PROGRAM DOKÜMÜ EKİ

64

- Turbo 2
- Speed Packer
- Püf Noktaları-64
- Hızlı Expert
- Disk Editörü

COMMODORE
AYLIK BİLGİSAYAR DERGİSİ

Commodore'un Ücretsiz Ekidir

Eğer Commodore dergisi Program Döküm Eki'nde yayınlanan programlarla ilgileniyorsanız iki sayı önce deneme amacıyla başlattığımız pul karşılığı program desteğimizi hatırlayacaksınız. Bu hizmetimize olan yoğun talep yüzünden biraz gecikmeli de olsa bunu gerçekleştirdik. Şimdi de hepinizin beğeneceğini umduğumuz yepyeni bir uygulama başlatıyoruz.

Bundan sonra döküm ekinde yayınlanan programlar her ay düzenli olarak kaset ve diskette paket olarak hazırlanacak ve derginiz sizin elinize geçtiğinde tüm programlar elinizde hazır bulunacak.

Böylece, katılan arkadaşlar hem programları yazmanın yoruculuğundan hem de olası hatalardan kurtulacaklar.

Eğer böyle bir uygulamayla ilgileniyorsanız lütfen hemen mektupla, telefonla ya da bizzat adresimize gelerek başvuruda bulunun.

Gerekli şartlar için:

Tel: **346 86 48**'den Celal Hallaç

Adres:
Commodore Dergisi
Celal Hallaç
Sakız Sok. Berkel Ap. 6/4
81300 Kadıköy İST.

Bu adrese mektupla ya da şahsen başvurabilirsiniz.

TURBO 2

VEDAT HALLAÇ

İşte teyp kullanıcılarının mutlaka okuması gereken bir yazı olan "Kaset Turboları" yazısına ait program. Programın işleyişi hakkında detaylı bilgiye sahip olmak için, geçen sayıda başladığımız yazıyı dikkatlice okumanız gerekmektedir.

Gelelim programın kullanılışına:

Programı M.D.E. ile yazıp kaydettikten sonra, bilgisayarınızı kapatıp açın ve programı yükleyin. NEW komutunu girdikten sonra, SYS 52224 komutuyla turbonuzu aktif duruma getirin. Turbonuzun aktif duruma geçmesi demek, 7 numaralı sürücünün turbo-teyp olması demektir.

Kasede turbolu bir program kaydetmek istediğiniz zaman (kendi yazdığınız bir BASIC programı veya başka bir yerden yüklediğinizi) SAVE "İsim", 7 komutunu girin ve kaydı bitirin.

Turbo programı, uzun programları da kasede kaydedebilsin diye $CC00 adresine atılmıştır. Fakat C-64 Keral'ı bize bu konuda da zorluk çıkarmaktan geri kalmıyor. Teorik olarak, $CBFF'e kadar olan tüm programlar kasede kaydedilebilir, fakat SAVE komutu, bu kadar uzun programlar için OUT OF MEMORY ERROR verir ve kayıt yapmanızı engeller. Turbonun $CBFF'e kadar olan her programı kaydedebilmesini sağlayabilecek olan arkadaşlar eğer yöntemlerini diğerleriyle paylaşmak isterlerse, dergimize yazabilirler.

Bu konuda uğraşmak isteyen arkadaşlar için küçük bir ipucu vereyim: Bilgisayarınızın BASIC'ine ekleyeceğiniz küçük bir program bu işi görebilir. (Başka yöntemler de var!!) Mektuplarınızı bekliyorum.

```
 PROGRAM  : TURBO-2          CC00 CF00
-------------------------------------

CC00 : A9 0B 8D 32 03 A9 CC 8D   A4
CC08 : 33 03 60 48 A5 BA C9 07   43
CC10 : F0 04 68 4C ED F5 A0 0F   D5
CC18 : A9 20 99 DA CD 88 D0 FA   ED
CC20 : A4 B7 C0 10 90 02 A0 0F   8C
CC28 : 88 30 08 B1 BB 99 DB CD   94
CC30 : 4C 28 CC A9 01 AA A8 20   41
CC38 : BA FF A9 10 A2 DA A0 CD   7D
CC40 : 20 BD FF A9 A7 A0 02 85   06
CC48 : C1 84 C2 A9 56 A0 04 85   B7
CC50 : AE 84 AF 20 38 F8 A9 03   28
CC58 : 20 6A F7 A9 40 A0 CD 85   2C
CC60 : C1 84 C2 A9 EF A0 CE 85   93
CC68 : AE 84 AF 20 7C F6 A9 FF   6E
CC70 : 85 9D A2 00 A0 00 20 C7   87
CC78 : CC A5 2B 48 20 F6 CC A5   23
CC80 : 2C 48 20 F6 CC A5 2D 20   A6
CC88 : F6 CC A5 2E 20 F6 CC 84   09
CC90 : FB A4 2B A9 00 85 2B B1   1A
CC98 : 2B 20 F6 CC C8 D0 02 E6   13
CCA0 : 2C C4 2D A5 2C E5 2E 90   FA
CCA8 : EE A5 FB 20 F6 CC 20 0A   D6
CCB0 : CD A9 1B 8D 11 D0 A9 37   77
CCB8 : 85 01 58 68 85 2C 68 85   47
CCC0 : 2B 20 84 FF 4C 74 A4 A9   6B
CCC8 : 06 85 01 A9 0B 8D 11 D0   09
CCD0 : CA D0 FD 88 D0 FA 78 A9   AD
CCD8 : A0 8D 04 DD A9 00 8D 05   D6
CCE0 : DD A9 19 8D 0E DD A0 40   5D
CCE8 : A9 04 20 F6 CC 88 D0 F8   C0
CCF0 : A9 91 20 F6 CC 60 85 BD   AA
CCF8 : 45 FB 85 FB A9 08 85 A3   54
CD00 : 26 BD 20 0A CD C6 A3 D0   91
```

```
CD08 : F7 60 A2 70 90 02 A2 FF  8A
CD10 : 8E 04 DD A9 00 8D 05 DD  89
CD18 : A9 01 2C 0D DD F0 FB A5  8F
CD20 : 01 49 08 85 01 EE 20 D0  22
CD28 : A9 19 8D 0E DD A9 01 2C  0A
CD30 : 0D DD F0 FB A5 01 49 08  7F
CD38 : 85 01 A9 19 8D 0E DD 60  4D
CD40 : A0 1F B9 30 FD 99 14 03  E7
CD48 : 88 10 F7 20 44 E5 A9 05  FE
CD50 : 85 01 A9 1B 8D 11 D0 58  79
CD58 : A5 02 F0 FC 78 A9 00 85  BA
CD60 : 02 A9 37 85 01 A5 FD 65  F6
CD68 : 2D A5 FE 85 2E 20 84 FF  CE
CD70 : 20 59 A6 4C AE A7 00 00  98
CD78 : 00 00 00 00 00 00 00 00  79
CD80 : 00 00 00 00 00 00 00 00  81
CD88 : 00 00 00 00 00 00 00 00  89
CD90 : 00 00 00 00 00 00 00 00  91
CD98 : 00 8B E3 00 04 7C A5 00  11
CDA0 : 04 E4 A7 86 AE 00 00 00  BC
CDA8 : 00 4C 48 B2 00 2C F9 00  80
CDB0 : 04 00 04 00 04 00 04 0E  22
CDB8 : F2 00 04 00 04 57 F1 00  6E
CDC0 : 04 ED F6 3E F1 00 04 00  6F
CDC8 : 04 00 04 00 04 00 00 00  0E
CDD0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  D1
CDD8 : 00 00 93 41 41 20 20 20  BB
CDE0 : 20 20 20 20 20 20 20 20  E0
CDE8 : 20 20 48 98 48 AD 05 DC  FD
CDF0 : A0 19 8C 0E DC 49 02 4A  B6
CDF8 : 4A 26 A9 A5 A9 90 02 B0  FD
```

```
CE00 : 0D C9 04 D0 09 A9 16 8D  5E
CE08 : 65 03 A9 FE 85 A9 AD 0D  AF
CE10 : DC 68 A8 68 40 C9 04 F0  9C
CE18 : F1 C9 91 F0 07 A9 02 8D  51
CE20 : 65 03 D0 E6 A9 30 8D 65  35
CE28 : 03 A9 00 85 C1 F0 DB 85  CF
CE30 : FB EE 97 03 AD 97 03 C9  20
CE38 : FF D0 CF A9 43 8D 65 03  05
CE40 : D0 C8 A0 00 91 FB 45 C1  2E
CE48 : 85 C1 EE 20 D0 E6 FB D0  43
CE50 : 02 E6 FC A5 FB C5 FD A5  EA
CE58 : FC E5 FE 90 AD A9 65 8D  F1
CE60 : 65 03 D0 A6 85 C2 A9 FF  65
CE68 : 85 02 A9 02 8D 65 03 A9  FC
CE70 : FB 8D 97 03 D0 94 58 A9  DE
CE78 : 1B 8D 11 D0 A5 02 F0 FC  E0
CE80 : A9 00 85 02 A9 07 85 01  B6
CE88 : 20 84 FF 20 59 A6 4C AE  48
CE90 : A7 00 00 00 00 00 00 00  38
CE98 : 00 78 A9 37 85 01 A9 00  2D
CEA0 : 8D 81 02 A9 08 8D 82 02  9F
CEA8 : 20 BF E3 20 53 E4 20 02  86
CEB0 : FD D0 03 4C 50 FD A9 1F  3A
CEB8 : 8D 0D DD 8D 0D DC AD 0D  7D
CEC0 : DD AD 0D DC A9 68 8D 04  6F
CEC8 : DC A9 03 8D 05 DC A9 90  EA
CED0 : 8D 0D DC A9 51 8D FE FF  CE
CED8 : A9 03 8D FF FF A9 7B 8D  BC
CEE0 : FA FF A9 03 8D FB FF A9  B1
CEE8 : 00 85 02 4C A7 02 00 00  40
CEF0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  F1
CEF8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  F9
```

SPEED PACKER

YILDIRIM TATAY

Geçen sayılarınızdan birinde, döküm ekinde bir sıkıştırıcı program verildiğini gördüm. Bu sıkıştırıcı, birkaç ayrı parçayı birleştirebilmesine rağmen, yeterince kısa programlar üretemiyordu. Bu sebeple, en etkili sıkıştırma yöntemlerinden birini kullanan SPEED PACKER'ı derginize yollamaya karar verdim.

Speed Packer'ı, $0801'den başlayan herhangi bir dosya için kullanabilirsiniz. Özellikle dağınık parçaları daha önce yayınlanan Cruncher'la birleştirdikte sonra bu programı kullanırsanız çok etkili sonuçlar elde edebilirsiniz. EXPERT'in sıkıştır(ama)dığı 224 blokluk programlar, bu program sayesinde 120 bloğa kadar inebilir. Programın tek dezavantajı, sıkıştırmasının biraz uzun sürmesidir.

Programı çalıştırdığınızda, ekranda zıplayan bazı renk şeritleri göreceksiniz. Biraz beklerseniz, şeritlerin altında bir menü belirecektir. Bu menüde seçeceğiniz şey, sıkıştırılmış programınız açılırken kullanılacak efekttir. Bu efektler ve tuşları şöyle sıralanır:

1) Border'da çizgiler.
2) Ekranda çizgiler.
3) Hafif bir cızırtı.
4) Ekranın ilk harfinin durmadan değişmesi.
5) Deneyin ve görün.
6) Bunu da anlatmak olanaksız.
7) Ekranın ilk karakter renginin durmadan değişmesi.

Seçtiğiniz efektin tuşuna bastığınız zaman, sıkıştırıcı ekranın geçersiniz. Bu ekranda, sıkıştırılacak programla ilgili bilgileri girmeniz gereklidir. Bu bilgiler şunlardır:

LOAD-NAME: Yüklenecek programın diskte kayıtlı olduğu isim.

SAVE-NAME: Sıkıştırılmış programın diske kaydedileceği isim.

START-JRS: Programı çalıştırmak için sıçranacak adres. Ne yazık ki BASIC programlar çalışmıyor. Yalnız $A474 adresini buraya yazarsanız, sıkıştırılan programınız açıldıktan sonra BASIC'e dönersiniz.

STATUS: Programı açma işlemi bittikten sonra $0001 adresinin değeri. Eğer ROM'ların altını kullanmıyorsanız, bu soruya $37 değerini girin.

Soruların cevaplarını yazdıktan sonra, alt kısmında "BLANK SCREEN (INCREASE SPEED) Y/N:?" yani "EKRAN KAPALI MI? (HIZ ARTAR) Y/N" yazısı belirir. Eğer ekrana ihtiyacınız yoksa bu soruya "Y" (Yes = Evet) cevabını verin. Ekran kapalı olursa program yaklaşık % 15 hızlı çalışır.

Son olarak da "SPEED = ?" yazısıyla karşılaşırsınız. Burada hızdan çok, ne kadar etkili bir sıkıştırma yapılacağını belirlersiniz. Eğer bu soruya "1" cevabını verirseniz, programınız daha çabuk sıkıştırılır, fakat "2" seçeneğinde elde edilen sonuç kadar iyi olmaz.

Bu aşamadan sonra siyah şerit içinde "SOURCE" yazısını görünce programın bulunduğu (kaynak) disketini, "DESTINATION" yazısını görünce de sıkıştırılmış programın kaydedileceği (hedef) disketi takın (bu iki disket aynı olabilir) ve boşluk tuşuna basın.

Bu işlemleri yaparken herhangi bir hata yaparsanız RESTORE tuşuyla renkli çizgilerin bulunduğu ekrana dönebilirsiniz.

Eminim bu programı kullanarak, normalde üç programın sığdığı bir diskete beş program sıkıştırınca çok sevineceksiniz. Ama bunu yapabilmek için, öncelikle can sıkıcı dataları girmeniz gerekli.

İyi eğlenceler(!)

```
 PROGRAM  : SPEED PACKER  0801 2808
-----------------------------------

0801 : 10 08 E9 03 00 31 39 38  CF
0809 : 37 9E 32 30 36 36 00 00  37
0811 : 00 78 A2 30 86 01 A0 A6  3C
0819 : B9 2A 08 99 FA 00 B9 D0  55
0821 : 08 99 33 03 88 D0 F1 4C  92
0829 : 00 01 00 C3 26 00 C2 B9  03
0831 : C3 26 99 01 08 B9 04 27  3B
0839 : 99 42 08 C8 D0 F1 84 F6  AB
0841 : A9 01 85 FA 20 70 03 20  FD
0849 : 84 03 D0 08 A9 01 85 FB  35
0851 : A9 00 F0 EE 85 F5 29 3F  3F
0859 : 85 F8 85 F7 A9 00 85 F9  5F
0861 : A5 F5 30 2F 06 F5 30 21  06
0869 : A9 00 85 F7 A9 02 85 FA  29
0871 : 18 A5 F8 65 FE 85 F8 A5  92
0879 : F9 65 FF 85 F9 20 34 03  4D
0881 : A5 F7 85 FA F0 C1 4C 15  5B
0889 : 01 20 84 03 85 F8 A9 03  E9
0891 : 4C 3F 01 06 F5 30 29 A9  57
0899 : 04 85 FA A5 F7 C9 3F D0  3F
08A1 : 05 20 84 03 85 F7 20 84  D9
08A9 : 03 85 F8 38 A5 F8 E5 F6  5C
08B1 : F0 02 B0 07 A5 F8 85 F9  DB
08B9 : 20 84 03 85 F8 4C 41 01  86
08C1 : A5 F7 C9 05 B0 05 85 FB  B6
08C9 : 20 84 03 85 FA 4C 72 01  7B
08D1 : 38 A5 FE E5 FA 85 FE B0  91
08D9 : 03 20 65 03 38 A5 F8 E5  06
08E1 : FA 85 F8 B0 02 C6 F9 A4  79
08E9 : FA 98 05 FB D0 01 60 98  B8
08F1 : D0 07 C6 FB C6 F9 20 65  FD
08F9 : 03 88 B1 F8 91 FE 4C 4D  A9
0901 : 03 A5 F6 C9 01 B0 02 E6  39
0909 : F6 C6 FF 60 A5 FC 85 F8  B8
0911 : A5 FD 85 F9 20 34 03 A5  50
0919 : F8 85 FC A5 F9 85 FD 60  4C
0921 : A5 FC D0 02 C6 FD C6 FC  2A
0929 : B1 FC 48 A5 FC C9 01 A5  8C
0931 : FD E9 08 68 90 01 60 68  95
0939 : 68 A9 37 85 01 58 4C 00  F8
0941 : 20 08 12 01 C5 05 12 01  D9
0949 : C7 A0 10 A2 09 18 20 F0  6C
0951 : FF A9 03 A2 30 A0 47 20  9F
0959 : EE 08 13 51 00 14 01 C8  71
0961 : A8 14 01 C6 A2 00 BD 28  9E
0969 : 05 C9 1F 15 87 9D B8 02  0A
0971 : E8 E0 10 D0 EF 4C E5 09  F2
0979 : BD 51 14 0D CF 85 02 BD  32
0981 : 50 05 C9 07 10 02 09 40  5D
0989 : 29 4F C9 0B 30 02 E9 37  57
0991 : 01 53 0A 05 02 60 D8 A2  2B
0999 : 00 09 87 1F 13 A2 02 09  44
09A1 : 84 1E 13 A2 28 20 BA 09  CE
09A9 : 8D 19 13 4C 30 16 A9 11  8E
09B1 : A0 0A 20 1E AB AD 01 DC  08
09B9 : C9 EF D0 F9 F0 17 0D 0D  03
09C1 : 20 20 12 09 62 53 4F 55  40
09C9 : 52 43 45 01 46 20 92 8D  F9
09D1 : 8E 00 00 88 46 09 BA FF  08
09D9 : A5 B7 A0 02 A2 A8 20 BD  2E
09E1 : FF 94 0B D4 35 AE A5 90  0D
09E9 : 4A 4A B0 0A 88 48 85 AF  06
09F1 : 20 33 F6 B0 03 4C 00 16  3D
09F9 : EA 0D 4B 80 0A 9D BA 05  CF
0A01 : E8 E0 0D D0 F5 A2 00 BD  A7
0A09 : C8 16 9D C8 02 E8 E0 38  B8
0A11 : D0 F5 4C 38 0B EA 0A 5B  DD
0A19 : 8C 8F 81 84 89 8E 87 A0  CA
0A21 : A0 A0 02 0A E2 EA A9 08  0F
0A29 : AA A0 00 20 BA FF A2 01  60
0A31 : A0 10 86 C3 84 C4 86 AE  D9
0A39 : 84 AF AD 4D DE C9 89 F0  EE
0A41 : 38 A9 60 85 B9 20 D5 F3  F2
0A49 : A5 BA 20 09 ED A5 B9 20  A8
0A51 : C7 ED 04 2D C6 20 13 EE  4D
0A59 : A0 00 78 84 01 91 AE A2  45
0A61 : 37 86 01 58 E6 AE D0 02  52
0A69 : E6 AF 24 90 50 E7 20 EF  E7
0A71 : ED 20 42 F6 90 05 A9 00  B6
0A79 : 20 E2 DE 78 A9 00 85 01  84
0A81 : 4C 80 08 A2 00 BD B0 0A  28
0A89 : 9D 00 01 BD 26 0C 9D 34  C0
0A91 : 03 0C 3C C7 E0 C3 D0 E9  E6
0A99 : BD 00 15 9D 00 08 E8 D0  D5
0AA1 : F7 86 FA 4C 00 08 00 A5  AF
0AA9 : AE AD 48 12 A5 AF AD 49  A3
0AB1 : 12 4C 10 0B 48 20 DB A0  85
0AB9 : 8F 8C 84 0E 04 C5 01 30  44
0AC1 : 20 A0 8E 85 97 0C 06 C8  09
0AC9 : 20 A0 AB BA A0 20 24 30  77
0AD1 : 31 36 34 02 8B 00 AA B0  2F
0AD9 : B4 55 04 EE 82 8C 81 8E  C6
0AE1 : 8B A0 93 09 47 85 8E A0  DE
0AE9 : A8 89 8E 83 92 85 81 93  EC
0AF1 : 85 A0 93 90 85 85 84 A9  A7
0AF9 : A0 99 AF 8E BA BF A0 20  90
0B01 : 20 02 1C 44 C0 00 A9 A9  B8
0B09 : 00 8D 20 D0 A9 37 85 01  5E
0B11 : 78 A2 FF 9A 20 A3 FD 20  85
0B19 : 15 FD 20 5E FF 20 53 E4  19
0B21 : 20 BF E3 58 AD 01 DC C9  0F
0B29 : EF D0 F9 4C C8 02 A9 00  CB
0B31 : 85 B7 A2 B8 86 BB A2 01  24
0B39 : A0 08 86 AC 84 AD A6 2D  BF
0B41 : A4 2E 69 BD 27 AA A0 00  59
0B49 : 20 BA FF AD 4D DE C9 89  82
0B51 : F0 4F A9 61 85 B9 20 D5  D2
0B59 : F3 35 14 C7 38 40 A0 00  ED
0B61 : A9 01 05 44 A9 08 13 82  81
0B69 : D1 FC B0 12 78 84 01 B1  3A
0B71 : AC A2 37 86 01 58 20 DD  1C
0B79 : ED 20 DB FC D0 E9 15 56  6A
0B81 : 24 B9 30 11 A5 BA 20 0C  79
0B89 : ED A5 B9 29 EF 09 E0 20  E7
0B91 : B9 ED 20 FE ED 18 90 16  37
0B99 : A9 AC A6 AE A4 AF 86 AE  57
0BA1 : 84 AF AA B5 00 85 C1 B5  FD
0BA9 : 01 85 C2 20 2E DE 58 4C  F5
```

```
0BB1 : 2D 01 02 32 E2 00 78 A9  89
0BB9 : 35 85 01 A9 1B 8D 11 D0  2A
0BC1 : A9 34 34 4D F0 09 E6 F6  1C
0BC9 : BF 44 F7 60 3B 42 4C F4  95
0BD1 : 09 AD 6C 0F 18 69 04 8D  A6
0BD9 : 6C 0F 90 03 EE 6A 0F 4C  68
0BE1 : 1A 08 00 A5 FD C9 FF D0  84
0BE9 : 06 A5 FC C9 FF F0 17 60  DF
0BF1 : 58 00 C7 4C 16 0A A9 50  BE
0BF9 : 8D D0 0A 4C C0 0A 20 00  D7
0C01 : 0C 15 0E C8 A5 F7 C9 08  86
0C09 : F0 06 A5 0D A0 00 91 FA  4E
0C11 : 49 0C C8 A9 08 38 E5 F7  91
0C19 : 8D 3F 0E A5 0D 8D 3E 0E  D0
0C21 : 34 8D 1E FA E9 71 8D 42  E8
0C29 : 0E 17 46 1C 43 0E EA A9  7C
0C31 : 9E 8D BF 0B A9 37 85 01  53
0C39 : 4C 40 08 EA EA 38 A5 FB  04
0C41 : E9 06 85 2E 38 E9 07 8D  5E
0C49 : 3D 0E A5 FA 85 2D 02 22  64
0C51 : CE EA A2 00 BD 80 0D 9D  8C
0C59 : 00 01 E8 E0 80 D0 F5 4C  2F
0C61 : 00 01 00 00 E6 FA 06 55  EB
0C69 : FB E6 FC D0 02 E6 FD 60  41
0C71 : 02 08 D2 00 A9 02 85 A6  3A
0C79 : D8 A9 00 85 10 85 11 A9  9B
0C81 : 58 85 FA A9 0F 85 FB A5  E8
0C89 : AE 85 FC A5 AF 85 FD A9  60
0C91 : 08 85 F7 4C 16 0A 4C 1F  04
0C99 : 0B 00 A5 FC 18 69 01 A8  CF
0CA1 : A5 FD 69 00 85 FF A2 00  82
0CA9 : EA EA 86 FE A9 01 85 03  48
0CB1 : A1 FC D1 FE F0 E0 C8 D0  FF
0CB9 : F9 E6 FF F0 08 C6 A6 D0  36
0CC1 : F1 A9 02 85 A6 38 A5 05  85
0CC9 : E5 FC 85 07 A5 06 E5 FD  8D
0CD1 : 85 08 A5 07 D0 02 C6 08  ED
0CD9 : C6 07 EA A5 08 C9 01 B0  C6
0CE1 : 63 A5 03 C9 03 D0 0C 20  38
0CE9 : 00 0C AD CC 38 79 C5 1B  91
0CF1 : 18 81 02 00 CC EA C9 04  9E
0CF9 : 90 0D 1A 45 01 EA 18 81  0A
0D01 : 6C 0D 00 A5 03 C9 02 D0  D1
0D09 : 2A A5 08 CD 5A 0A B0 23  C1
0D11 : 20 00 0C 20 50 0C 4C 10  EF
0D19 : 0C 02 19 D9 20 40 B1 FC  6D
0D21 : 91 FA 20 D0 09 E6 10 D0  FB
0D29 : 02 E6 11 23 0D CF 16 A0  30
0D31 : 00 84 10 84 11 18 A5 FC  6A
0D39 : 65 03 85 FC 90 02 E6 FD  D1
0D41 : 4C 30 09 02 14 CB 00 66  94
0D49 : 0D C6 F7 D0 10 A9 08 85  4B
0D51 : F7 A5 0D A0 00 91 FA E6  B8
0D59 : FA D0 02 E6 FB 60 02 18  14
0D61 : C7 EA 48 84 FE A0 01 B1  9C
0D69 : FC D1 FE D0 05 C8 C0 FF  C1
0D71 : D0 F5 34 91 3E C6 1C 42  9A
0D79 : FC 85 A7 A5 FD 69 00 85  0D
0D81 : A8 38 A5 FE E5 A7 A5 FF  C1
0D89 : E5 A8 B0 11 53 23 D0 E4  6C
0D91 : 98 18 65 FE 90 0B A5 FF  66
0D99 : 69 00 90 05 88 F0 12 D0  C1
0DA1 : EF 88 C4 03 90 0B C6 84  F3
0DA9 : 03 A5 FE 85 05 A5 FF 85  78
0DB1 : 06 A4 FE A2 00 86 FE 68  1E
0DB9 : 4C 32 0A 46 AE 18 A2 0B  B6
0DC1 : A0 22 20 F0 FF D6 23 09  FE
0DC9 : C5 24 80 B0 12 A9 AB 13  1A
0DD1 : 04 C5 A9 E5 A7 AA A5 AA  9B
0DD9 : E5 A8 4C B5 0B A9 AD 8D  AC
0DE1 : D5 05 38 A5 A7 E5 A9 AA  A1
0DE9 : A5 A8 E5 AA 20 20 06 D8  86
0DF1 : 78 A9 34 85 01 4C 45 09  95
0DF9 : 02 26 FE 00 A5 11 D0 09  06
0E01 : A5 10 C9 07 B0 03 4C D2  FC
0E09 : 0C 4C DD 0C 0C 91 10 00  C2
0E11 : C7 DF 80 17 00 C7 02 00  11
0E19 : CA EA 05 81 CB 80 4C E0  7E
0E21 : 0A 1A 03 D4 A2 08 4C C0  B1
0E29 : 0C 02 05 6A C0 00 46 08  FA
0E31 : 66 07 13 05 C5 F6 60 02  1A
0E39 : 02 C6 00 A2 03 1E 03 C8  B1
0E41 : 60 0C 81 17 A5 11 E9 00  75
0E49 : B0 1F 38 A5 10 E9 07 85  C3
0E51 : 10 A2 04 46 10 07 52 CA  94
0E59 : D0 F8 18 20 00 0B A2 03  98
0E61 : 38 0E 0A C5 F9 60 A2 0E  25
0E69 : 46 11 66 10 07 48 CA D0  53
0E71 : F8 4E 83 4C FD 59 02 C7  3B
0E79 : 0A C9 0A B0 2C C9 06 B0  8B
0E81 : 0E A5 03 38 E9 04 4A 17  40
0E89 : 8E 1B 80 38 A5 03 E9 06  F2
0E91 : 85 02 06 07 C5 15 00 C5  0A
0E99 : 18 18 01 C8 A5 03 85 02  A3
0EA1 : A2 08 46 02 07 48 CA D0  99
0EA9 : F8 38 20 00 0B 38 4C 00  69
0EB1 : 0B 0B 8B 20 20 0D 4C 31  27
0EB9 : 0C 02 06 CD 00 A4 2E 2B  36
0EC1 : 43 01 0E 9D 01 08 E8 D0  52
0EC9 : F7 88 EE 06 01 EE 09 01  2E
0ED1 : C0 07 D0 EC BD 50 18 15  CF
0ED9 : C6 1A D0 F5 E6 01 A9 1B  F2
0EE1 : 8D 11 D0 4C 34 03 A2 00  9A
0EE9 : BD 68 01 9D 0A 06 E8 E0  05
0EF1 : 18 D0 F5 20 E4 FF C9 4E  05
0EF9 : F0 09 C9 59 D0 F5 A2 00  53
0F01 : 4C 18 01 4C 18 08 00 00  E5
0F09 : 00 A0 A0 89 8E 93 94 81  8D
0F11 : 8C 8C A0 84 85 93 94 AE  41
0F19 : A0 84 89 93 8B 85 94 94  30
0F21 : 85 A0 A0 A0 A0 93 81 96  0C
0F29 : 85 A0 81 87 81 89 8E A0  2F
0F31 : A0 A0 A8 99 AF 8E A9 A0  D6
0F39 : A0 00 0D 08 8D 07 9E 32  0E
0F41 : 30 36 34 57 4F 44 00 00  9B
0F49 : 00 A9 00 8D 20 D0 8D 21  D1
0F51 : D0 78 A9 34 85 01 A0 C4  BB
0F59 : B9 3C 08 99 F8 00 E0 83  80
0F61 : B0 06 B9 E7 08 99 33 03  A0
0F69 : 88 D0 ED A9 12 85 2D A9  5F
0F71 : 34 85 2E 4C 00 01 1A 23  34
0F79 : 03 12 34 47 4B B9 58 09  71
```

```
0F81 : 99 E8 07 C8 D0 F7 EE 02  F6
0F89 : 01 EE 05 01 C6 F9 D0 ED  BE
0F91 : A2 03 20 34 03 F0 33 C9  5C
0F99 : 07 D0 16 A2 01 6F C4 C6  0E
0FA1 : 04 0A 41 18 69 07 10 05  17
0FA9 : A2 0E 1D 47 85 A8 A5 A7  06
0FB1 : 85 A9 A5 FE 22 48 FF 25  03
0FB9 : 01 C5 A5 F8 85 FF A5 F7  04
0FC1 : 85 FE 20 08 C5 10 A0 02  7A
0FC9 : D0 1D 85 A6 18 A5 FC 65  CB
0FD1 : A6 85 F7 A5 FD 65 A7 85  A1
0FD9 : F8 20 6C 03 4C 13 01 12  E2
0FE1 : 1A C5 0B A0 03 84 A8 28  FC
0FE9 : 05 C6 DA 07 81 10 0B 80  AF
0FF1 : 11 04 A8 D0 E7 E8 12 85  62
0FF9 : 0A A2 02 0A 43 18 69 06  BD
1001 : D0 ED A2 08 20 34 03 D0  C3
1009 : E6 A9 00 85 A7 A4 FB F0  E6
1011 : 0C 06 FA 2A 26 A7 C6 FB  D7
1019 : CA D0 F2 A8 60 48 B1 FE  2A
1021 : 85 FA A9 08 85 FB 68 A4  B2
1029 : FE D0 02 C6 FF C6 FE C0  9C
1031 : E7 D0 DE A4 FF C0 07 D0  90
1039 : D8 A9 37 85 01 58 4C C2  EE
1041 : FE A4 A8 F0 22 A5 F7 38  79
1049 : E5 A8 B0 03 C6 F8 38 85  2F
1051 : F7 A5 FC E5 A8 B0 02 C6  BC
1059 : FD 85 FC B1 F7 88 91 FC  92
1061 : 98 D0 F8 C4 A9 F0 0A B1  E6
1069 : F7 C6 FD C6 F8 C6 A9 10  A8
1071 : EC E6 01 CE 18 D4 C6 01  30
1079 : 60 02 7C 98 C0 0F 00 CD  2D
1081 : 02 61 02 01 FF C0 00 BD  56
1089 : 00 0D 9D 00 09 E8 D0 F7  82
1091 : EE 02 08 EE 05 08 AD 05  B2
1099 : 08 C9 11 D0 EA 4C 00 01  F7
10A1 : 1F 1A C7 F8 20 25 08 8A  3F
10A9 : A8 01 46 4A 20 30 08 98  82
10B1 : 29 0F C9 0A 69 30 4C D2  04
10B9 : FF 40 0E C9 1A 80 17 19  C9
10C1 : 41 1A FA E9 01 AA A5 FB  FF
10C9 : E9 0E 85 AA 86 A9 1A 4C  27
10D1 : 18 A2 0B A0 0A 20 F0 FF  77
10D9 : D8 38 A5 FC E5 AE AA A5  A0
10E1 : FD 8E 51 A8 86 A7 20 20  F5
10E9 : 09 4C 80 0B 02 09 C9 00  28
10F1 : A2 00 BD 90 08 9D BA 05  77
10F9 : E8 E0 23 D0 F5 4C B7 08  E5
1101 : A0 8F 8C 84 0E 15 C5 01  BF
1109 : 30 20 A0 8E 85 97 0C 06  95
1111 : C8 20 A0 AB BA A0 20 24  00
1119 : 30 31 36 34 00 00 00 A9  49
1121 : 00 8D 00 10 D8 A5 AE 85  6A
1129 : 2D A5 AF 85 2E A0 00 C6  3B
1131 : 2E CE D0 08 B1 2D 99 00  E6
1139 : 00 C8 D0 F8 A5 2E C9 0F  02
1141 : D0 ED A5 AE EA EA EA 8D  14
1149 : 33 0E 8D 40 0E A5 AF E9  8F
1151 : 08 8D 37 0E 8D 41 0E 38  3B
1159 : A9 00 E5 AE 85 AE A9 10  E6
1161 : E5 AF 85 AF 4C 00 09 00  5E
1169 : 20 44 E5 A9 00 A2 00 9D  AA
1171 : 00 D8 9D 00 D9 9D 00 DA  85
1179 : 9D 00 DB E8 D0 F1 BD 08  CE
1181 : 17 9D 08 06 BD E8 17 9D  E4
1189 : E8 06 F8 D0 F1 A9 00 4C  CD
1191 : 90 16 78 81 C9 BA 0B 9D  54
1199 : BA 05 E8 E0 24 D0 F5 20  0D
11A1 : E4 FF C9 4E F0 1B C9 50  83
11A9 : D0 F5 A2 00 8E 06 0D BD  E5
11B1 : 80 16 9D 3E 0D E8 E0 07  15
11B9 : D0 F5 A9 99 07 67 D0 05  1A
11C1 : A9 8E 8D DC 05 CE 0E 08  BF
11C9 : D0 FB CE 10 08 D0 F6 A2  75
11D1 : 24 BD B9 19 9D B9 05 CA  B7
11D9 : D0 F7 4C E8 18 11 9F E6  2B
11E1 : 01 EE 30 D0 C6 01 00 BA  65
11E9 : A0 BF A0 14 8C A9 20 8D  C5
11F1 : 19 05 44 8D 18 03 A9 00  90
11F9 : 4C 11 08 3A 08 C8 11 00  22
1201 : CE 3C 03 11 42 C8 02 9D  7E
1209 : 0A 11 44 18 12 01 C6 A2  3A
1211 : 00 BD E9 02 9D 0C 06 E8  CF
1219 : E0 17 D0 F5 4C 5B 03 02  27
1221 : 10 D0 00 02 01 C8 A0 93  DA
1229 : 81 96 89 8E 87 02 07 C7  5E
1231 : A0 02 01 C7 20 02 01 F2  08
1239 : C0 A0 90 92 85 93 93 A0  44
1241 : 92 85 93 94 8F 92 85 0C  C9
1249 : 8E 87 8F A0 82 81 83 8B  EC
1251 : A0 94 8F A0 8D 85 8E 95  9E
1259 : A1 A1 02 11 CA C0 A0 20  E3
1261 : E4 FF C9 31 90 F9 C9 33  44
1269 : B0 F5 49 80 8D C8 05 49  3C
1271 : 80 D8 38 E9 2A 8D BB 24  EF
1279 : 99 38 E9 07 AA F0 15 A9  63
1281 : 00 38 2A CA D0 FC 18 4D  71
1289 : 18 69 01 15 43 85 A6 4C  CC
1291 : 2F 19 A9 08 8D BB 12 8D  D2
1299 : 51 10 A9 01 8D 5A 0E 8D  7C
12A1 : 3E 0E CE 0E 08 D0 FB CE  F0
12A9 : 10 08 D0 F6 A2 26 A9 20  12
12B1 : 9D B9 05 CA D0 FA 4C 01  DE
12B9 : 0A 9A 2C 74 C0 1F 00 C6  3D
12C1 : 93 90 85 85 84 A0 BD A0  34
12C9 : BF 10 89 8B 85 99 93 A0  19
12D1 : B1 A0 8F 92 A0 B2 02 0B  C6
12D9 : C6 A0 02 01 FF C4 02 00  BE
12E1 : 21 C1 00 78 20 A3 FD 20  49
12E9 : 5B FF 20 15 FD 20 00 C0  51
12F1 : A9 20 8D 19 03 A9 00 8D  C9
12F9 : 18 03 8D 20 D0 8D 21 D0  9A
1301 : AA A9 00 32 61 BD 00 21  0C
1309 : 9D 00 04 E8 D0 F2 8E 0E  BF
1311 : DC 8E 14 03 A9 23 8D 15  AE
1319 : 03 A9 07 85 FA 48 58 FB  AF
1321 : 85 FC A9 01 8D 1A D0 A9  EF
1329 : 1B 8D 11 D0 A9 39 8D 12  28
1331 : D0 28 52 00 D8 9D 50 D8  17
1339 : 9D A0 D8 E8 E0 28 D0 F2  F2
1341 : 58 A5 FC C9 28 D0 FA A2  1E
1349 : 00 BD 00 26 9D E0 05 BD  5D
```

Commodore

```
1351 : 00 27 9D E0 06 E8 D0 F1  37
1359 : A9 01 9D E0 D9 9D E0 DA  CA
1361 : E8 D0 F7 A9 00 85 C6 20  6C
1369 : E4 FF C9 31 90 F9 C9 38  56
1371 : B0 F5 38 E9 31 0A AA BD  F1
1379 : 00 29 8D 53 13 BD 01 29  51
1381 : 8D 54 13 E6 FC 4C A5 20  E3
1389 : 02 55 F4 10 00 C9 02 00  CB
1391 : C6 00 0B 0B 0C 0C 0F 04  E1
1399 : 86 09 0F 02 02 0A 0A 07  4F
13A1 : 07 01 01 51 09 78 C0 02  EF
13A9 : 00 E7 A0 02 01 E7 2D 02  0D
13B1 : 01 37 C1 20 A9 1C 8D 18  A4
13B9 : D0 A5 FA 2D 08 C6 00 24  BF
13C1 : BC F0 2D 04 CD 07 2D 01  8D
13C9 : CC 4A CD 12 D0 D0 FB A5  3F
13D1 : FB 20 48 3C BD 20 24 BC  5D
13D9 : F8 24 88 D0 FD 8D 21 D0  92
13E1 : E8 E0 08 D0 EF A2 09 CA  23
13E9 : D0 FD 8C 21 D0 A9 C8 8D  98
13F1 : 16 D0 A9 01 8D 19 D0 A5  2A
13F9 : FC C9 50 B0 3F C9 28 D0  88
1401 : 03 38 8D E8 FB C8 FA 10  59
1409 : F7 A9 07 85 FA A2 00 86  19
1411 : FB BD 29 04 9D 28 04 E8  B3
1419 : E0 27 D0 F5 CA BD 78 04  04
1421 : 9D 79 04 CA 10 F7 A6 FC  2B
1429 : BD 00 25 8D 4F 04 BD 60  AE
1431 : 25 8D 78 04 E6 FC 4C B0  A4
1439 : 23 00 00 78 20 A3 FD 20  C3
1441 : 5B FF 20 15 FD 58 4C 0D  34
1449 : 08 00 00 A9 A6 8D 12 D0  47
1451 : A9 2A 8D 15 03 4C 7E EA  78
1459 : 02 55 42 C0 00 08 08 01  11
1461 : 43 07 20 81 01 07 02 81  B3
1469 : 08 28 41 22 80 19 80 11  0F
1471 : 80 09 80 01 40 01 01 41  49
1479 : 03 01 41 0E 02 81 06 0B  69
1481 : 81 B9 80 08 08 02 02 AF  F8
1489 : C0 00 0C 03 02 03 C6 09  12
1491 : 01 02 02 C5 09 24 41 88  94
1499 : 82 95 A0 81 8E 84 A0 90  EF
14A1 : 92 8F 86 89 A0 8F 86 A0  AF
14A9 : 94 88 08 53 85 81 93 94  CA
14B1 : 89 85 A0 82 8F 99 5C 0A  C0
14B9 : 42 C0 02 80 A0 A1 A1 A1  CD
14C1 : A0 B2 AE B1 96 A0 92 85  60
14C9 : 8B 83 81 90 AD 84 85 85  A8
14D1 : 90 93 02 16 40 C0 A0 02  FF
14D9 : 01 FF 00 51 01 EE 10 0C  E4
14E1 : 05 01 13 05 20 13 05 0C  93
14E9 : 0E 4A 20 12 05 10 93 44  0E
14F1 : 20 05 06 06 05 03 14 3A  03
14F9 : 2F 08 C6 02 00 E7 2D 02  16
1501 : 01 ED 20 31 28 42 0F 12  1C
1509 : 04 05 12 2D 05 C8 0C 80  82
1511 : 29 00 C5 30 29 01 CD 32  E8
1519 : 2E 20 02 01 03 0B 07 12  C1
1521 : 0F 15 0E 04 20 06 0C 01  23
1529 : 13 08 20 20 28 24 04 30  61
1531 : 32 31 29 02 1C CB 20 33  8D
1539 : 2E 20 13 09 04 2D 16 0F  7D
1541 : 09 03 05 11 0D C9 28 04  F7
1549 : 34 31 38 29 04 CD 34 29  1B
1551 : 81 05 20 16 09 04 05 0F  03
1559 : 79 07 CB 30 34 79 02 CF  05
1561 : 35 29 01 CD 0F 00 C7 29  87
1569 : 00 C5 31 29 01 CD 36 29  67
1571 : 81 12 09 0C 0C 09 0E 07  0F
1579 : 20 09 09 0E 0A C6 28 40  1A
1581 : 30 31 36 29 03 CD 37 2E  D4
1589 : 20 14 08 05 20 03 0F 0C  C5
1591 : 0F 12 2D 12 01 0D 02 90  D9
1599 : 20 28 24 04 36 30 30 29  6F
15A1 : 02 08 4D C0 20 02 01 FF  29
15A9 : C0 00 20 D0 21 D0 18 D4  2E
15B1 : 00 04 11 D0 16 D0 00 D8  AB
15B9 : 02 0F F1 C0 00 31 81 2B  BD
15C1 : BC 00 2C 88 D0 FD 8D 20  0D
15C9 : D0 8D 21 D0 1B 8D EC A2  D9
15D1 : 0A CA D0 FD 8C 20 D0 8C  5A
15D9 : 21 D0 C8 8C 19 D0 A2 00  C9
15E1 : 8A 9D 00 2B E8 E0 4F D0  14
15E9 : F8 A2 00 BD 00 2E C9 80  84
15F1 : D0 05 A9 00 9D 00 2E A8  92
15F9 : B9 00 2F A8 1D 6E 99 00  3F
1601 : 2B FE 00 2E E8 E0 08 D0  C9
1609 : E1 A9 23 8D 15 03 A9 39  BC
1611 : 8D 12 D0 A2 3E AC 3F 24  BE
1619 : BD 00 24 9D 01 24 CA 10  10
1621 : F7 8C 00 24 E8 98 9D 08  BD
1629 : DA 9D 00 D8 9D 50 D8 9D  E8
1631 : A0 D8 E8 E0 28 D0 EF 4C  F5
1639 : 44 C0 02 3C 7D C0 00 C9  57
1641 : 41 05 00 C5 07 00 C6 08  59
1649 : 00 C7 07 09 01 C7 08 34  E7
1651 : 01 F2 06 02 01 40 C0 3B  19
1659 : 00 CB 1B 00 C8 02 80 0B  BA
1661 : 02 01 C5 0C 02 01 C6 0F  38
1669 : 02 01 D4 0C 00 C7 07 00  FD
1671 : CA 05 40 01 02 01 02 01  20
1679 : DC 00 03 09 02 D0 06 40  77
1681 : 09 00 F4 08 08 09 08 07  BF
1689 : 01 07 09 02 08 AF C1 00  95
1691 : 5B 61 67 6D 73 79 7F 0B  3B
1699 : 02 09 FF C0 00 6F 41 02  BC
16A1 : 02 03 03 04 05 05 06 07  05
16A9 : 07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E  99
16B1 : 0F 10 11 12 14 15 16 17  BF
16B9 : 19 1A 1C 1D 1F 20 22 24  4E
16C1 : 25 27 29 2B 2D 2E 30 32  93
16C9 : 34 36 38 3B 3D 3F 41 43  E7
16D1 : 46 48 4B 4D 50 50 4D 4B  0B
16D9 : 48 46 43 41 3F 3D 3B 38  79
16E1 : 36 34 32 30 2E 2D 2B 29  0F
16E9 : 27 25 24 22 20 1F 1D 1C  98
16F1 : 1A 19 17 16 15 14 12 11  7D
16F9 : 10 0F 0E 0D 0C 0B 0A 09  09
1701 : 08 07 07 06 05 05 04 03  9E
1709 : 03 02 02 01 01 01 02 6F  AD
1711 : 8D C0 11 80 09 16 11 80  D9
1719 : FC 11 81 20 C6 C0 61 02  FE
```

```
1721 : C7 1D 78 40 70 40 0E 38  4F
1729 : 40 3A 00 51 01 C7 C0 CE  A0
1731 : 71 02 C7 F6 36 41 08 40  82
1739 : 01 18 7E 7E 00 7E 7E 0C  BC
1741 : CC CC FC 78 00 CC D8 F0  6D
1749 : F0 D8 CC C6 00 02 94 C0  95
1751 : FE 7E 58 43 FE FE D6 28  A0
1759 : 43 CC EC FC FC DC CC CC  60
1761 : 11 07 C7 30 FC 10 41 01  45
1769 : C0 00 7C FE 21 84 7B 00  4C
1771 : F8 FE 06 FC 14 46 00 7E  7A
1779 : FE C0 7C 06 FE FC 00 F8  81
1781 : FC 02 8B 0C 09 01 C5 C6  20
1789 : FE 7C 08 43 06 0D 40 08  0A
1791 : C6 D6 FE FE 08 44 C6 EE  FD
1799 : 7C 38 7C EE C6 00 66 66  01
17A1 : 66 3C 18 18 18 00 FE FE  AA
17A9 : 1C 38 70 FE FE 02 17 CA  CF
17B1 : 00 01 41 FF 00 00 38 3C  DB
17B9 : FE FF FF FE 3C 38 00 7E  19
17C1 : 01 4D 42 7E 00 1C 3C 7F  9A
17C9 : FF FF 7F 3C 1C 6D 0B C8  1A
17D1 : 18 3C 3C 3C F1 84 33 66  7B
17D9 : CC 02 83 11 02 40 FF 66  98
17E1 : 66 00 18 3E 60 3C 06 7C  0E
17E9 : D8 4A 66 6E 1C 38 76 66  78
17F1 : 00 70 D8 73 FE CC FE 7B  17
17F9 : 00 15 8F 23 80 0D 01 9F  80
1801 : 40 1D 18 0C 0C 0C 90 44  43
1809 : FC 40 20 10 9F 91 A2 C4  CA
1811 : 00 00 3C 24 24 3C 11 0E  2A
1819 : C9 60 04 41 23 93 00 C8  9C
1821 : 15 00 05 41 42 70 E0 C0  8D
1829 : 40 43 CE D6 E6 30 43 30  F7
1831 : 70 30 30 30 FC FC 08 47  32
1839 : 0E 3C F0 FE FE 00 FC FE  63
1841 : 06 7C 31 8A C0 C0 CC CC  02
1849 : FE FE 0C 10 47 08 0E 20  F9
1851 : 41 7E FE C0 FC 11 84 FE  11
1859 : FE 0E 1C 38 38 38 09 87  E5
1861 : 7C C6 FE 7C 00 7C FE C6  FD
1869 : 7E 06 FE FC 00 04 8D 30  00
1871 : 30 11 42 03 22 04 00 0E  79
1879 : 18 30 60 30 18 0E 06 48  62
1881 : 02 7E 12 41 70 18 0C 07  75
1889 : 43 70 00 3C 66 06 0C 18  83
1891 : 00 18 00 02 0A FF C1 00  85
1899 : D8 01 C8 71 80 0D 38 71  86
18A1 : 80 11 80 20 39 3F 61 02  E5
18A9 : C7 1D 78 40 70 40 0E 38  D7
18B1 : 40 3A FF 51 01 C7 3F 31  E6
18B9 : 71 02 C7 09 36 41 08 40  4C
18C1 : 01 E7 81 81 FF 81 81 F3  40
18C9 : 33 33 03 87 FF 33 27 0F  9C
18D1 : 0F 27 33 39 FF 02 94 3F  49
18D9 : 01 81 58 43 01 01 29 28  26
18E1 : 43 33 13 03 03 23 33 33  60
18E9 : 11 07 C7 30 03 10 41 01  2D
18F1 : 3F FF 83 01 21 84 84 FF  79
18F9 : 07 01 F9 03 14 46 FF 81  D6
1901 : 01 3F 83 F9 01 03 FF 07  F8
1909 : 03 02 8B F3 09 01 C5 39  91
1911 : 01 83 08 43 06 0D 40 08  18
1919 : 39 29 01 01 08 44 39 11  F1
1921 : 83 C7 83 11 39 FF 99 99  B8
1929 : 99 C3 E7 E7 E7 FF 01 01  1F
1931 : E3 C7 8F 01 01 02 17 CA  0E
1939 : FF 01 41 00 FF FF C7 C3  B0
1941 : 01 00 00 01 C3 C7 FF 81  E0
1949 : 01 4D BD 81 FF E3 C3 80  BF
1951 : 00 00 80 C3 E3 6D 0B C8  51
1959 : E7 C3 C3 C3 F1 84 CC 99  35
1961 : 33 02 83 11 02 40 00 99  EE
1969 : 99 FF E7 C1 9F C3 F9 83  3B
1971 : E7 FF FF 99 91 E3 C7 89  F5
1979 : 99 FF 8F 27 8C 01 33 01  7A
1981 : 84 FF 15 9C 23 80 0D 01  4A
1989 : 9F 40 1D E7 F3 F3 F3 90  5C
1991 : 44 03 BF DF EF 60 6E 5D  B9
1999 : 3B FF FF C3 DB DB C3 11  1A
19A1 : 0E C9 9F 04 41 23 02 00  31
19A9 : C7 5D 80 F9 41 41 8F 1F  19
19B1 : 3F 40 43 31 29 19 30 43  AA
19B9 : CF 8F CF CF CF 03 03 08  6F
19C1 : 47 F1 C3 0F 01 01 FF 03  F2
19C9 : 01 F9 83 31 8A 3F 3F 33  D4
19D1 : 33 01 01 F3 10 47 08 F1  83
19D9 : 20 41 81 01 3F 03 11 84  74
19E1 : 01 01 F1 E3 C7 C7 C7 09  47
19E9 : 87 83 39 01 83 FF 83 01  E9
19F1 : 39 81 F9 01 03 FF 04 8D  E5
19F9 : CF CF 11 42 03 22 04 FF  8E
1A01 : F1 E7 CF 9F CF E7 F1 06  DE
1A09 : 48 02 81 FF FF FF 8F E7  C1
1A11 : F3 07 47 8F FF C3 99 F9  C4
1A19 : F3 E7 FF E7 FF 02 0A FF  35
1A21 : C4 00 02 01 FF C4 00 02  B0
1A29 : 01 FF C4 00 02 01 FF C4  0D
1A31 : 00 02 01 FF C4 00 02 01  C9
1A39 : FF C4 00 02 01 FF C4 00  FE
1A41 : 02 01 FF C4 00 02 01 FF  70
1A49 : C4 00 02 01 FF C4 00 02  D8
1A51 : 01 FF C4 00 02 01 FF C4  35
1A59 : 00 02 01 FF C4 00 02 01  F1
1A61 : FF C4 00 02 01 FF C4 00  26
1A69 : 02 01 FF C4 00 02 01 FF  98
1A71 : C4 00 02 01 FF C4 00 02  00
1A79 : 01 FF C4 00 02 01 FF C4  5D
1A81 : 00 02 01 FF C4 00 02 01  19
1A89 : FF C4 00 02 01 FF C4 00  4E
1A91 : 02 01 FF C4 00 02 01 FF  C0
1A99 : C1 00 4C DC B1 AD 00 B7  01
1AA1 : F0 0E 20 17 B0 A2 18 BD  7F
1AA9 : 0C B7 9D 00 D4 CA 10 F7  CC
1AB1 : 60 AD 21 B7 18 6D 7B B6  6F
1AB9 : 09 5F C9 07 90 06 29 07  B1
1AC1 : 8D 21 B7 38 AD 22 B7 6D  79
1AC9 : 7C B6 8D 22 B7 A2 00 BC  52
1AD1 : 01 B7 84 FE 86 FF BD A2  53
1AD9 : 0F 9E D9 6A B6 90 14 FE  39
1AE1 : A5 B6 BD 93 B6 18 69 01  97
1AE9 : C9 03 90 02 05 52 93 B6  37
```

```
1AF1 : A9 00 9D A2 B6 FE 8A B6  51
1AF9 : BD FA B6 85 FC BD F7 B6  9D
1B01 : 85 FD A0 00 B1 FC 75 58  36
1B09 : C9 21 B0 1E A8 B9 61 B5  9C
1B11 : 8D 8D B0 B9 82 B5 8D 8E  F1
1B19 : B0 A0 01 B1 FC A4 FE A6  CE
1B21 : FF 20 5A B2 20 55 B5 4C  39
1B29 : 6C B0 A6 FE A4 FF BD 66  85
1B31 : B6 F0 28 B9 7E 09 AD 59  3A
1B39 : B3 B9 8D 09 84 1C B4 BD  C5
1B41 : 6B 09 64 B3 B3 BD 6C 09  B5
1B49 : 84 E9 B3 B9 DB B6 F0 03  23
1B51 : 20 68 B3 20 DE B0 A6 FF  A4
1B59 : A5 FC 9D FA B6 A5 FD 9D  0F
1B61 : F7 B6 E8 E0 03 B0 03 4C  64
1B69 : 36 B0 60 A6 FF A4 FE 13  2B
1B71 : 66 38 E9 01 9D F4 B6 BD  66
1B79 : AE B6 E9 00 9D AE B6 D0  C8
1B81 : 12 BD F4 B6 F0 10 DD 09  9F
1B89 : B7 B0 08 B9 10 B7 29 FE  33
1B91 : D1 5F 4C DB B1 A9 00 99  3C
1B99 : 0E B7 9D AE B6 9D 8A B6  B0
1BA1 : 9D B1 B6 9D B7 B6 9D B4  89
1BA9 : B6 9D A2 B6 9D A5 B6 9D  CA
1BB1 : 93 B6 9D 90 B6 EC 65 B6  EF
1BB9 : D0 09 8D 21 B7 AD 7D B6  E2
1BC1 : 8D 22 B7 BD D8 B6 99 11  D1
1BC9 : B7 BD CF B6 99 12 B7 BD  AE
1BD1 : D5 B6 99 0F B7 A0 00 B1  2D
1BD9 : FC D0 0B A9 00 8D F2 B6  DB
1BE1 : 8D F3 B6 4C 9C B1 C9 80  1E
1BE9 : 90 3D 18 7D C6 B6 8D F0  08
1BF1 : B6 BD 99 19 61 CE 9F 19  4D
1BF9 : 01 C5 9C B6 BD 96 B6 F0  28
1C01 : 13 18 6D 13 09 C5 14 40  6E
1C09 : 3F 40 17 40 33 40 AD F0  04
1C11 : B6 20 2D B5 A4 FE AD F2  B8
1C19 : B6 99 0D B7 99 66 B6 AD  D9
1C21 : F3 B6 99 0C B7 99 67 B6  AB
1C29 : A0 01 B1 FC A4 FE 44 60  6A
1C31 : 20 55 B5 BD F4 B6 C9 FF  4D
1C39 : D0 0F B9 67 B6 9D 84 B6  C4
1C41 : B9 66 B6 9D 81 B6 4C 4A  22
1C49 : B1 BD D2 B6 99 10 B7 99  90
1C51 : 68 B6 60 86 FC 84 FD A9  3C
1C59 : 00 8D 00 B7 A2 7E 9D 64  74
1C61 : B6 CA D0 FA A2 02 8E 0A  98
1C69 : B7 8E 09 B7 8E 0B B7 A9  14
1C71 : 01 9D F4 B6 9D FD B6 CA  8F
1C79 : 10 F5 A5 FC 18 69 04 8D  85
1C81 : FA B6 A5 FD 69 00 8D F7  BC
1C89 : B6 A2 7E A0 00 B1 FC 18  F6
1C91 : 6D FA B6 9D 7D B6 C8 B1  F1
1C99 : FC 6D F7 B6 9D 7A B6 C8  3B
1CA1 : E3 10 EA 20 3A B2 A9 01  32
1CA9 : 3D 00 B7 60 A9 00 8D 00  01
1CB1 : B7 A2 17 A9 09 9D 0C B7  D1
1CB9 : A9 00 9D 0C B7 CA 10 F3  45
1CC1 : 60 8D 24 B7 60 9D D2 B6  93
1CC9 : 60 9D D8 B6 60 9D CF 34  9F
1CD1 : 0F C6 05 33 40 1C 34 80  32
1CD9 : 03 DE DE B6 BD DE 34 85  88
1CE1 : 11 33 40 11 34 80 C0 34  71
1CE9 : 01 C5 E4 34 81 E7 B6 60  7F
1CF1 : 8D F0 B6 BD C3 B6 D0 09  A3
1CF9 : FE C3 B6 AD F0 B6 9D E1  3B
1D01 : B6 DE E1 B6 BD E1 B6 F0  1D
1D09 : 0B BD EA B6 85 FC BD ED  97
1D11 : B6 85 FD 60 DE C3 B6 60  BD
1D19 : A5 FC 9D EA B6 A5 FD 9D  CD
1D21 : ED 04 74 C6 04 41 DB 04  C8
1D29 : 41 CC 04 41 C9 28 41 D5  88
1D31 : 12 41 64 13 81 9D 09 B7  F8
1D39 : 60 99 69 0E 46 6A B6 60  D5
1D41 : C9 63 90 06 E9 64 8D 65  63
1D49 : 04 4B 6B B6 60 99 6C 04  31
1D51 : 45 7E 04 41 8D B6 60 9D  4A
1D59 : 87 32 85 0F 9D BD 34 43  5C
1D61 : F0 01 41 4A 9D BA 30 43  62
1D69 : FD B6 60 8D 23 B7 60 8D  18
1D71 : 7D 31 89 03 9D C6 28 42  7F
1D79 : 6D 24 B7 8D 24 B7 60 9D  55
1D81 : 99 B6 60 48 29 F8 4A 4A  AF
1D89 : 4A 8D 7C B6 68 29 07 8D  97
1D91 : 7B 04 59 96 04 41 A8 B6  92
1D99 : 60 9D AB B6 60 18 7D AE  A4
1DA1 : B6 9D AE B6 60 6D 4F D9  0B
1DA9 : 87 B6 90 06 B9 7E B6 4C  73
1DB1 : 97 B4 60 B9 A2 B6 D0 FA  0B
1DB9 : B9 BA B6 F0 31 B9 B7 B6  C8
1DC1 : F0 1B 2C 5B 38 F9 2D 02  C1
1DC9 : C5 B0 2F DE 0F B7 10 85  88
1DD1 : BD B6 B0 D9 A9 00 F0 0D  C9
1DD9 : 20 A3 B3 BD 0F B7 D9 BA  FB
1DE1 : B6 90 CA A9 01 99 B7 B6  F0
1DF9 : 60 BD 0E B7 18 79 DB B6  CD
1DF1 : 9D 0E B7 90 03 FE 0F B7  69
1DF9 : 60 C9 06 90 0F 37 2D C6  BE
1E01 : 22 19 41 38 E9 05 10 14  36
1E09 : B9 8A B6 C9 02 90 13 BD  5B
1E11 : 69 B6 F0 05 D9 8A B6 90  A0
1E19 : 09 BD 6B B6 A8 B9 03 B7  86
1E21 : D0 03 BD 68 B6 9D 10 B7  F7
1E29 : A4 FF 60 C9 01 D0 16 B9  80
1E31 : A5 B6 29 01 D0 25 B9 81  BC
1E39 : B6 9D 0D B7 B9 84 B6 9D  CE
1E41 : 0C B7 4C 15 B4 B9 93 B6  B3
1E49 : F0 11 C9 01 F0 E8 B9 9F  D1
1E51 : 85 4D BF B9 9C 5F 82 60  33
1E59 : B9 41 B9 AB B6 D0 06 24  E9
1E61 : 05 C6 31 40 C9 01 F0 0A  9A
1E69 : C9 02 F0 18 20 69 B4 4C  2B
1E71 : 4D B4 B9 90 31 50 AB B6  4A
1E79 : D9 8D B6 90 03 B9 8D B6  7A
1E81 : 90 90 B6 20 7E B4 B9 B1  EC
1E89 : 0C 92 D9 FD B6 90 0D B9  AC
1E91 : B4 B6 18 69 01 29 03 99  6C
1E99 : B4 B6 A9 00 99 B1 B6 60  D5
1EA1 : 15 56 18 79 16 02 CB 69  8A
1EA9 : 00 4C 90 B4 40 45 38 F9  8D
```

```
1EB1 : 90 45 83 9D 0C B7 27 43  1A
1EB9 : E9 00 3F 42 9D 0D B7 60  9C
1EC1 : C9 01 D0 7C 31 48 DD 66  68
1EC9 : B6 90 32 D0 0A 21 47 DD  F0
1ED1 : 67 B6 F0 E9 90 26 20 EE  A5
1ED9 : B4 27 0A C8 B0 0A 31 02  E1
1EE1 : C5 26 40 90 D0 B9 84 2D  23
1EE9 : 84 B9 81 B6 9D 66 B6 4C  01
1EF1 : 20 B5 20 01 B5 20 4C D9  55
1EF9 : 81 B6 F0 04 90 E4 B0 B2  EA
1F01 : 0A 49 D9 84 B6 B0 AA 90  73
1F09 : D8 BD 67 B6 18 79 C9 B6  52
1F11 : 9D 67 B6 BD 66 B6 79 CC  63
1F19 : B6 4C 11 B5 25 5A 38 F9  EA
1F21 : C9 B6 9D 67 B6 15 47 F9  BF
1F29 : CC B6 9D 66 B6 4C 20 B5  3E
1F31 : C9 03 F0 E6 C9 04 F0 CF  B5
1F39 : 60 BD 66 B6 9D 0D B7 BD  85
1F41 : 67 B6 9D 0C B7 60 29 7F  0E
1F49 : AA BD A3 B5 14 65 BD 03  DB
1F51 : B6 8D F2 B6 A6 FF A4 FE  5C
1F59 : AD F3 B6 18 7D A8 B6 8D  C4
1F61 : F3 B6 90 03 EE F2 B6 60  56
1F69 : A4 FE A6 FF 60 A5 FC 18  8D
1F71 : 69 02 85 FC 90 02 E6 FD  8D
1F79 : 60 4A 52 4E D0 D4 E2 E6  6A
1F81 : F4 00 56 FC C8 CC C4 F8  A2
1F89 : 5A 82 8D B5 C0 04 15 19  F1
1F91 : 1D 51 21 29 31 35 35 45  E0
1F99 : 49 4D 0D 4C C9 02 00 CA  98
1FA1 : 0B 80 02 00 C5 B3 B2 B3  99
1FA9 : B3 B3 16 27 38 4B 5F 73  E3
1FB1 : 8A A1 BA D4 F0 0E 2D 4E  26
1FB9 : 71 96 BD E7 13 42 74 A9  4A
1FC1 : E0 1B 5A 9B E2 2C 7B CE  54
1FC9 : 27 85 E8 51 C1 37 B4 37  2E
1FD1 : C4 57 F5 9C 4E 09 D0 A3  09
1FD9 : 82 6E 68 6E 88 AF EB 39  A2
1FE1 : 9C 13 A1 46 04 DC D0 DC  5C
1FE9 : 10 5E D6 72 38 26 42 8C  03
1FF1 : 08 B8 A0 B8 20 BC AC E4  F9
1FF9 : 70 4C 84 18 10 70 40 70  1A
2001 : 40 78 58 C8 E0 98 08 30  00
2009 : 20 2E 02 65 CA 01 02 01  2C
2011 : C6 02 02 81 03 01 41 04  CE
2019 : 05 05 05 06 06 06 07 07  5E
2021 : 08 08 09 09 0A 0A 0B 0C  C6
2029 : 0D 0D 0E 0F 10 11 12 13  1A
2031 : 14 15 17 18 1A 1B 1D 1F  C6
2039 : 20 22 24 27 29 2B 2E 31  5F
2041 : 34 37 3A 3E 41 45 49 4E  67
2049 : 52 57 5C 62 68 6E 75 7C  73
2051 : 83 8B 93 9C A5 AF B9 C4  5A
2059 : D0 DD EA F8 FD 02 46 BF  7A
2061 : 00 08 01 C5 04 E2 41 08  CB
2069 : 83 3A 8C 15 1C 03 EE 74  4E
2071 : E4 54 02 03 D8 3C 40 02  D5
2079 : 00 CB 00 5B 2C 2C 41 41  76
2081 : 15 01 04 00 19 0C 0E FF  42
2089 : 14 00 00 02 02 00 00 07  0C
```

```
2091 : 40 6A FE B7 B9 BA AA 94  02
2099 : 0E B8 BA BC 04 00 3A 8C  8C
20A1 : 0C 0C 0C B7 B9 BB 42 8C  09
20A9 : 00 01 6F 01 00 07 0E 41  19
20B1 : 21 11 81 51 06 02 02 15  88
20B9 : 4C 01 41 19 5B E2 04 10  F6
20C1 : 12 41 0C 2C 8C 3A 00 00  97
20C9 : 15 0E 2C 04 52 09 00 00  DE
20D1 : 32 02 CA 03 01 0A 00 01  7A
20D9 : 03 41 02 19 0A 5B 05 6A  85
20E1 : 04 01 0E FF 00 80 19 01  54
20E9 : 11 BA 5B 2F 00 DD 05 10  37
20F1 : 1C 05 66 01 0F 11 00 90  E4
20F9 : 49 06 07 04 05 02 5D 05  68
2101 : C8 45 00 CC 1F 80 43 00  08
2109 : C8 47 80 18 12 25 80 06  F0
2111 : 45 00 CA 23 00 C6 12 04  F4
2119 : 13 4D 03 C7 25 80 08 23  49
2121 : 00 CA 14 09 00 C6 1D 00  57
2129 : C8 C5 06 C3 12 43 CD 0A  52
2131 : 41 04 D6 06 D4 04 43 CF  05
2139 : 06 D1 04 43 CA 06 C8 06  9D
2141 : 12 02 10 02 05 6A 13 00  89
2149 : CA 07 07 00 1A 50 16 40  56
2151 : 12 08 04 D6 06 D4 05 03  64
2159 : C5 D1 06 CF 06 CA 9E 45  3E
2161 : C5 05 12 04 04 04 05 68  F3
2169 : 0E 1E 0B 32 16 03 02 5C  CA
2171 : 09 0C 0D C8 32 54 3C 07  A1
2179 : 7C 42 1C 09 00 2D 82 B4  1B
2181 : 0C 1F 04 02 44 18 B5 06  46
2189 : B7 3A 44 08 1A B0 48 B0  19
2191 : 08 43 B7 3C B9 10 43 B5  45
2199 : 0C B0 10 43 B0 18 0F 01  74
21A1 : 1F 03 B2 0C B7 0C 0F 00  88
21A9 : B9 0C 1F 02 BC 18 09 0C  39
21B1 : 0F 01 C1 0C C1 18 09 00  34
21B9 : C1 0E 5D 0C 0F 00 BE 0C  5E
21C1 : BC 0C C1 0C BC 18 C1 06  15
21C9 : C3 06 C5 0C 11 00 1F FE  0E
21D1 : CA 12 0F 01 09 1A 59 1F  8D
21D9 : 02 0C 05 0D 00 14 F4 13  5F
21E1 : 00 11 00 C8 06 09 00 0F  4A
21E9 : 01 C8 0C 53 C8 06 10 08  C9
21F1 : 0D 04 C6 CB 08 41 0C 11  08
21F9 : 00 C6 04 43 CD 06 C6 06  FA
2201 : 10 04 CA 48 0F 00 15 0A  28
2209 : C5 10 CF 10 CD 10 D1 10  91
2211 : D6 10 D4 10 D1 18 0D 0D  53
2219 : C6 02 40 18 D1 04 42 CD  D5
2221 : 0C CF 0C C8 18 CA 0C 14  61
2229 : 00 02 5D 0E 5A 12 02 0C  9A
2231 : 00 0D FF 0E 05 1F FD CD  56
2239 : 20 0E 5A 01 09 B4 1F FB  C2
2241 : C8 5E 09 30 C5 80 19 01  47
2249 : 0F 00 3C 4F 19 0A 5B 05  AB
2251 : 6A 04 01 11 00 CA 07 0E  AE
2259 : FF 1A 4D 16 40 12 08 04  38
2261 : D6 06 D4 05 03 C5 D1 06  C2
2269 : CF 06 CA 06 C8 06 C5 05  8D
```

```
2271 : 10 13 00 00 19 03 00 04  3F
2279 : 51 1E 01 00 42 43 02 0C  78
2281 : 0A 1C 04 04 0E 14 0F 08  F1
2289 : C6 68 C0 91 C0 93 C0 95  D4
2291 : C0 11 00 9A C0 10 04 09  DC
2299 : 8E 61 07 01 C5 98 80 95  A0
22A1 : 60 9A 80 3D 86 02 19 9A  20
22A9 : 0C 9A 1C 45 BC FF 39 02  67
22B1 : D4 02 95 39 01 D1 A1 39  AA
22B9 : 81 04 13 00 11 00 9D 0C  A1
22C1 : 9D 1B 08 CB 20 1B 80 A6  92
22C9 : 1A 41 11 00 98 0C 98 0C  2D
22D1 : 03 11 AB 0C 07 09 08 01  A4
22D9 : 03 41 9F 06 07 00 08 00  B6
22E1 : A4 06 10 02 12 02 3D 9C  2C
22E9 : 9A 06 A6 06 75 04 D5 3C  38
22F1 : 40 02 40 06 95 3D 02 D1  F2
22F9 : A1 3D 81 04 57 81 9D 06  1E
2301 : A4 06 6F 04 D9 06 9F 06  5D
2309 : 6D 03 CC 9F 6D 01 CA 50  CA
2311 : 40 1D 00 D7 08 13 00 54  9D
2319 : 43 0C 9A 1B 02 D4 04 11  65
2321 : 00 9D 0C 9D 1B 06 CB 20  F8
2329 : 1D 80 14 1A 20 02 98 0C  59
2331 : 03 11 AB 0C 07 09 08 01  04
2339 : 03 41 A6 06 07 00 08 00  D8
2341 : A4 06 10 02 12 0A 02 0C  BE
2349 : 0E 14 11 00 9A C0 9D 60  8D
2351 : 98 80 10 06 00 02 00 01  F0
2359 : 03 15 02 0E 0A 2C 11 00  70
2361 : C5 C0 10 04 C3 C0 C8 C0  F2
2369 : CA C0 C0 C0 02 9C 03 11  0F
2371 : 04 01 0E 14 0B 14 16 02  AA
2379 : 11 00 25 4C D8 08 40 0C  44
2381 : CD 06 CA 09 84 90 15 81  49
2389 : 04 C8 12 C5 0D 83 04 84  35
2391 : 40 BE 6C C1 06 C3 6C 45  3E
2399 : CA 0C C8 06 D1 06 CF 06  F5
23A1 : CA 90 03 21 02 18 1C 84  C3
23A9 : 4F 13 82 41 1F 0C 03 41  2B
23B1 : 02 19 A9 0C AB 18 AD 18  8E
23B9 : B0 18 B2 18 27 10 C6 AB  8A
23C1 : 23 81 1E 40 02 1B 05 0C  6A
23C9 : 0C 01 1F 02 A9 24 08 00  3A
23D1 : 0F 01 AD 18 0F 00 09 18  15
23D9 : B0 30 0F 01 B2 0C B0 0C  EC
23E1 : AD 0C B0 2F 0F 00 00 01  99
23E9 : 14 0C 04 06 0E 64 10 02  0E
23F1 : 02 18 08 01 11 00 1F 04  B7
23F9 : 03 34 C6 C1 06 0D 02 C7  60
2401 : 12 40 0A 1F 03 26 42 0B  1A
2409 : 80 0C 04 41 05 BC 0C 1F  ED
2411 : 07 BC 3C 10 02 12 02 14  68
2419 : 00 11 00 BF 06 07 04 05  2C
2421 : 02 03 15 C5 04 0C BE 06  4B
2429 : 09 83 06 02 40 06 BE 0C  FD
2431 : 10 04 13 00 11 00 1F 04  9E
2439 : 03 0B C7 07 80 02 06 02  C9
2441 : 0C 02 41 06 C1 0C 10 03  22
2449 : 1F 05 03 07 C7 07 80 02  47
2451 : 06 02 0C 02 41 06 C3 0C  07

2459 : 12 0C 02 0E 11 00 03 15  FB
2461 : C5 C0 08 00 07 00 C8 60  DD
2469 : C3 60 10 04 00 02 FF FF  F1
2471 : F0 56 9C 0F 56 81 2F B7  33
2479 : 99 03 D4 BD 35 B7 99 01  FC
2481 : D4 BD 3B B7 99 04 D4 E8  D8
2489 : 98 13 69 07 A8 C0 15 50  EF
2491 : 85 A5 FA C9 4A D0 1B 0E  94
2499 : 81 47 B7 8D 48 B7 8D 45  48
24A1 : D7 81 44 B7 A3 01 81 45  3A
24A9 : B7 A5 03 8D 46 B7 20 93  7E
24B1 : B7 C0 02 99 EA AD 84 B7  FE
24B9 : 29 01 09 F2 03 48 8D 17  DA
24C1 : D4 A9 4F 8D 18 D4 BD 32  73
24C9 : B7 8D 15 D4 BD 2C B7 8D  5E
24D1 : 18 D4 4C 69 BC 02 17 75  5E
24D9 : 02 00 04 CE 00 24 03 45  6E
24E1 : FF 00 00 1C 03 CB 0C AE  80
24E9 : 0C B7 20 F5 B9 0D 47 9D  E4
24F1 : 4D B7 68 AA 60 8A 48 AE  82
24F9 : 0B B7 BD 80 0C C5 53 AC  D9
2501 : 1E 07 43 5B 40 1D CD 41  83
2509 : D0 BC BD 59 B7 9D DC 5C  42
2511 : 47 07 40 55 40 1F B1 FC  54
2519 : 9D D9 BC BC 5F B7 9D DC  4D
2521 : BC AE 0C B7 05 0F C7 48  A7
2529 : 20 F5 B9 AE 0B B7 3C 87  E6
2531 : 68 3A 81 68 42 81 00 66  C0
2539 : 41 18 80 1B 80 3E 40 8A  1A
2541 : 48 BD 7A B7 29 02 F0 32  C8
2549 : BD CD BC A0 1E 07 4E D0  25
2551 : BC A0 1D 07 44 D6 BC A0  B5
2559 : 20 07 44 D9 BC A0 1F 91  B9
2561 : FC BB D3 BC 9D 59 B7 BD  C7
2569 : DC BC 9D 5F B7 A9 FF 9D  FB
2571 : 53 B7 A9 00 9D 4D B7 68  FE
2579 : AA 8C 68 AA 5A 4F 43 4B  86
2581 : 54 05 68 2F 20 45 5E 52  FE
2589 : 45 20 4D 55 53 49 4B 20  C9
2591 : 41 55 53 20 41 4E 44 45  78
2599 : 52 14 55 44 45 4D 4F 53  76
25A1 : 20 2C 20 49 48 52 20 4B  37
25A9 : 4C 45 49 4E 1E 51 53 43  F4
25B1 : 48 45 49 53 53 45 52 15  2B
25B9 : 09 C5 01 20 46 55 43 4B  9C
25C1 : 20 4F 46 46 20 4D 45 4E  01
25C9 : 20 21 21 20 20 50 52 4F  33
25D1 : 46 49 20 26 20 48 42 55  81
25D9 : 21 02 1E FF C1 00 A9 06  52
25E1 : 85 01 40 45 A2 28 A0 B7  FD
25E9 : 20 00 B0 45 07 C5 93 00  CB
25F1 : DC 2E C0 2C 82 AD 19 D0  36
25F9 : 8D 19 D0 30 07 AD 0D DC  19
2601 : 58 19 4C 20 80 C0 20 70  6C
2609 : C0 C6 01 20 03 B0 20 A0  E8
2611 : C0 E6 01 20 60 C0 20 90  36
2619 : C0 4C 31 10 98 10 20 40  59
2621 : 0E 21 00 CC 00 21 01 CC  00
2629 : 10 B5 F0 9D 20 C1 11 85  63
2631 : 02 80 EA A2 10 BD 20 C1  75
2639 : 95 F0 CA 10 F8 0C 0B C6  A5
```

```
2641 : A9 4D 8D 05 DC 60 02 06  7A
2649 : 59 C0 00 21 01 CC 00 BB  15
2651 : 0E 02 2F C0 78 A9 44 8D  45
2659 : 14 03 A9 C0 8D 15 03 39  71
2661 : 51 01 37 00 D8 61 EB 53  05
2669 : 45 07 00 28 B7 FF 20 2F  91
2671 : 2B 47 AD 19 D0 8D 19 D0  4E
2679 : 2A 07 AD 0D DC 58 4C 31  5E
2681 : EA 20 80 C0 20 70 C0 C6  CA
2689 : C4 20 06 BC 20 00 1A E6  A9
2691 : 01 20 60 C0 20 80 C0 4C  F5
2699 : 06 10 0E 68 1C 10 40 0E  58
26A1 : 21 00 CC 00 21 01 CC 10  63
26A9 : E8 F0 9D 20 C1 11 85 02  00
26B1 : 80 EA A2 10 BD 20 C1 95  60
26B9 : F0 CA 10 F8 60 02 0C 85  43
26C1 : C0 00 09 EC 0D 9E 32 30  50
26C9 : 36 31 00 00 00 4C 00 16  27
26D1 : 00 8D 86 02 A9 0B 8D 20  E3
26D9 : D0 A9 0F 8D 21 D0 A9 28  83
26E1 : A0 03 20 1E AB 4C AA 08  29
26E9 : 13 11 11 8E 1F A9 54 43  B2
26F1 : 48 41 4D 20 53 50 45 45  89
26F9 : 44 2D 50 41 43 4B 45 52  58
2701 : 20 56 31 2E 32 20 1D 98  28
2709 : 4D 41 58 20 32 34 32 20  DF
2711 : 43 4C 4B 49 4B 51 44 2B  1C
2719 : 20 43 4F 4D 50 54 2E 8D  D4
2721 : 11 4B 4C 4F 41 44 12 04  5B
2729 : CE 41 56 45 2D 4E 41 4D  BB
2731 : 45 20 88 3A 12 01 C6 52  D9
2739 : 54 2D 4A 53 52 0E 46 11  F2
2741 : 8D 20 20 53 54 41 54 55  9C
2749 : 53 02 09 C5 20 3A 24 00  FD
2751 : A5 42 8D 18 09 16 49 06  F4
2759 : 17 81 A9 11 A2 20 A0 60  2C
2761 : 20 EE 06 AD 4D 09 65 B7  53
2769 : A0 10 A2 07 18 20 F0 FF  E1
2771 : 20 00 09 4C 64 09 A9 00  92
2779 : 85 D4 0E 20 C7 03 40 06  92
2781 : 80 20 20 D2 FF A9 9D 4C  D0
2789 : D2 FF 8D 2C 09 38 E9 01  40
2791 : 8D 52 07 91 8E 1E 09 8C  52
2799 : 22 09 A9 01 8D 4D 09 3F  B0
27A1 : 4B A9 00 85 CC 85 C6 A5  D1
27A9 : C6 F0 FC AD 77 02 C9 0D  A5
27B1 : F0 42 C9 14 F0 20 C9 20  2F
27B9 : 30 E7 C9 60 10 E3 EE 4D  D2
27C1 : 09 16 A0 11 D0 07 AE 77  0E
27C9 : 02 E0 14 D0 CF 20 D2 FF  A4
27D1 : 12 3D AE 4D 09 E0 00 F0  79
27D9 : 06 CE 4D 09 20 D3 06 0E  98
27E1 : 4D 00 07 41 C9 10 F0 06  05
27E9 : 0F 44 4C 08 09 A9 01 85  1B
27F1 : CC A9 20 4C D2 FF AD 4D  A2
27F9 : 09 8D 4E 0C A9 35 8D 18  89
2801 : 09 11 57 00 00 00 00 00  69
```

PÜF NOKTALARI-64

VEDAT HALLAÇ

Bu programlar hakkında gereken tüm bilgiyi derginin içinde yer alan Makine Dilinin Püf Noktaları yazısında bulabilirsiniz.

(RE)STORE adlı program, SYS 32768 komutuyla aktif duruma geçer ve RESTORE tuşuna basılınca da ekranı $4000 adresine transfer eder.

Diğer programı çalıştırmadan önce, ekranın ilk sekiz satırına bir şeyler yazın ve yirminci satırda SYS 49152 komutunu verin. Akranıza yaslanıp bu güzel efekti izleyebilirsiniz.

```
 PROGRAM  : 0 SATIR SINUS C000 C200
-----------------------------------

C000 : 78 A9 00 8D 0E DC 8D FF  FD
C008 : 3F A9 7F 8D 0D DC A9 01  0E
C010 : 8D 1A D0 A9 2E 8D 12 D0  4D
C018 : A9 1B 8D 11 D0 A9 30 8D  0B
C020 : 14 03 A9 C0 8D 15 03 A9  19
C028 : 01 85 FE 58 4C 2C C0 00  E0
C030 : A6 FE F0 13 AD 12 D0 A8  F4
C038 : 29 07 09 18 CC 12 D0 F0  AD
C040 : FB 8D 11 D0 CA D0 ED EE  29
C048 : 19 D0 A5 FE 18 69 40 69  B3
C050 : 2E 8D 12 D0 A9 60 8D 14  DF
C058 : 03 4C 81 EA 00 00 00 00  3F
C060 : A9 2E 38 E5 FE AA F0 13  1A
C068 : AD 12 D0 A8 29 07 09 18  87
C070 : CC 12 D0 F0 FB 8D 11 D0  A9
C078 : CA D0 ED EE 19 D0 A9 2E  1F
C080 : 8D 12 D0 A9 30 8D 14 03  45
C088 : AC FF C0 C8 C8 C8 C8 8C  8C
C090 : FF C0 B9 00 C1 85 FE 4C  3B
C098 : 81 EA 00 00 00 00 00 00  8F
C0A0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  A1
C0A8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  A9
C0B0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  B1
C0B8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  B9
C0C0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  C1
C0C8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  C9
C0D0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  D1
C0D8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  D9
C0E0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  E1
C0E8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  E9
C0F0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  F1
C0F8 : 00 00 00 00 00 00 00 A5  44
C100 : 17 17 18 18 19 19 1A 1A  A3
C108 : 1B 1B 1C 1C 1D 1D 1E 1E  AB
C110 : 1F 1F 20 20 21 21 22 22  B3
C118 : 23 23 24 24 24 25 25 26  A7
C120 : 26 26 27 27 28 28 28 28  BD
C128 : 29 29 29 2A 2A 2A 2A 2B  68
C130 : 2B 2B 2B 2B 2C 2C 2C 2C  4E
C138 : 2C 2C 2C 2C 2C 2C 2C 2C  38
C140 : 2D 2C 2C 2C 2C 2C 2C 2C  41
C148 : 2C 2C 2C 2C 2C 2B 2B 2B  3A
C150 : 2B 2B 2A 2A 2A 2A 29 29  CC
C158 : 29 28 28 28 28 27 27 26  49
C160 : 26 26 25 25 24 24 24 23  C2
C168 : 23 22 22 21 21 20 20 1F  1B
C170 : 1F 1E 1E 1D 1D 1C 1C 1B  23
C178 : 1B 1A 1A 19 19 18 18 17  2B
C180 : 17 16 15 15 14 14 13 13  DF
C188 : 12 12 11 11 10 10 0F 0F  E6
C190 : 0E 0E 0D 0D 0C 0C 0B 0B  EE
C198 : 0A 0A 09 09 09 08 08 07  0A
```

```
C1A0 : 07 07 06 06 05 05 05 05   04
C1A8 : 04 04 04 03 03 03 03 02   68
C1B0 : 02 02 02 02 01 01 01 01   92
C1B8 : 01 01 01 01 01 01 01 01   B8
C1C0 : 01 01 01 01 01 01 01 01   C0
C1C8 : 01 01 01 01 01 02 02 02   D7
C1D0 : 02 02 03 03 03 03 04 04   55
C1D8 : 04 05 05 05 05 06 06 07   E8
C1E0 : 07 07 08 08 09 09 09 0A   7F
C1E8 : 0A 0B 0B 0C 0C 0D 0D 0E   36
C1F0 : 0E 0F 0F 10 10 11 11 12   3E
C1F8 : 12 13 13 14 14 15 15 16   46
```

```
 PROGRAM  : (RE)STORE     8000 8030
-----------------------------------

8000 : A9 0B 8D 18 03 A9 80 8D   30
8008 : 19 03 60 48 98 48 A0 00   12
8010 : B9 00 04 99 00 40 B9 00   E7
8018 : 05 99 00 41 B9 00 06 99   F9
8020 : 00 42 B9 00 07 99 00 43   73
8028 : 88 D0 E5 68 A8 68 58 40   4E
```

HIZLI EXPERT

VEDAT HALLAÇ

Expert kartuşu, sadece kırıcı bir kartuş olarak düşünmeyin. Gerekli şekilde kullanılırsa, bellekte birkaç blokluk extra RAM olarak da kullanılabilir bu kartuş. Buradaki program, daha önceki sayılarda, bu sayfalarda yer alan 254 BLOK LOADER adlı hızlı yükleyiciyi EXPERT'in belleğine yerleştiriyor ve ihtiyacınız olduğu anda aktif şekilde belleğe yerleştiriyor.

Programı MDE ile yazıp, diske kaydettikten sonra bilgisayarınızı kapatıp açın ve bu programı yükleyin. EXPERT'inizi PROGRAM moduna alın ve HIZLI EXPERT'i çalıştırın. Ekranda renkli şeritler belirdiği zaman EXPERT'i AKTİF moduna geçirin ve RESTORE tuşuna basın. Ekrana çıkan menüyü dikkatlice okuyun ve boşluk tuşuna basın.

Border'da ve ekranda renkli çizgiler belirdiği zaman, 2'ye basarak belleği temizleyin. Artık EXPERT'iniz kullanıma hazırdır. İstediğiniz zaman RESTORE'a basarsanız, kaldığınız yere, turbo yükleyiciniz aktif bir şekilde dönersiniz.

Turbo yükleyiciden kurtulmak istediğiniz zaman, EXPERT'inizi kapalı konumuna alın ve RUN/STOP-RESTORE tuşlarına birlikte basın. Ekran temizlenip tepeye "READY." yazıldığı zaman turbodan kurtulmuş olacaksınız.

```
 PROGRAM  : HIZLI EXPERT     0801 2D00
-----------------------------------

0801 : 23 08 00 00 9E 32 31 32  CD
0809 : 38 20 20 45 58 50 45 52  C4
0811 : 54 20 48 49 5A 4C 49 20  1E
0819 : 59 55 4B 4C 45 59 49 43  44
0821 : 49 00 00 00 00 00 00 00  6B
0829 : 00 00 00 00 00 00 00 00  2A
0831 : 00 00 00 00 00 00 00 00  32
0839 : 00 00 00 00 00 00 00 00  3A
0841 : 00 00 00 00 00 00 00 00  42
0849 : 00 00 00 00 00 00 00 A9  9D
0851 : 00 A0 00 99 00 D8 99 00  02
0859 : D9 99 00 DA 99 00 DB 88  74
0861 : D0 F1 B9 00 09 99 00 04  FE
0869 : B9 00 0A 99 00 05 B9 00  E7
0871 : 0B 99 00 06 B9 00 0C 99  09
0879 : 00 07 88 D0 E5 A9 00 85  F0
0881 : FB 85 FD A9 80 85 FE A9  77
0889 : 0D 85 FC A0 00 B1 FB 49  BC
0891 : 29 91 FD 88 D0 F7 E6 FC  76
0899 : E6 FE A5 FE C9 A0 D0 EB  04
08A1 : A9 C0 8D 18 03 A9 08 8D  C9
08A9 : 19 03 A9 ED 8D 28 03 A9  E5
08B1 : 00 A0 B1 99 00 08 88 D0  A5
08B9 : FA 4C C0 08 00 00 00 78  FB
08C1 : AD 11 D0 30 1B AD 12 D0  3A
08C9 : C9 95 B0 14 98 18 6D 12  30
08D1 : D0 6A 6A EA 20 F4 08 C6  26
08D9 : FB D0 E5 C8 4C C1 08 EA  97
08E1 : 8A 18 6D 12 D0 6A 6A EA  F5
08E9 : 20 F4 08 C6 FC D0 D1 CA  91
08F1 : 4C C1 08 8D 20 D0 8D 21  D3
08F9 : D0 60 00 00 00 00 00 20  3A
0901 : 20 20 20 70 43 43 43 43  29
0909 : 43 43 43 43 43 43 43 43  09
0911 : 43 43 43 43 43 43 43 43  11
0919 : 43 43 43 43 43 43 43 43  19
0921 : 43 6E 57 20 20 20 20 20  39
0929 : 57 20 70 73 55 44 45 45  32
0931 : 44 43 46 52 52 46 43 46  E4
```

```
0939 : 52 46 43 46 52 46 43 46  39
0941 : 52 52 46 43 44 45 45 44  C2
0949 : 49 42 20 55 49 20 20 20  BC
0951 : 20 20 42 42 47 55 43 49  19
0959 : 55 43 49 55 72 49 55 72  F9
0961 : 49 55 43 49 70 43 49 55  40
0969 : 43 49 70 43 49 70 43 6E  D7
0971 : 48 42 20 4A 4B 57 20 20  5C
0979 : 20 20 42 42 54 42 60 60  1C
0981 : 42 60 42 42 42 42 42 42  90
0989 : 42 42 60 42 42 60 42 42  01
0991 : 60 42 6B 72 4B 6B 43 60  19
0999 : 59 42 20 20 20 20 20 20  E3
09A1 : 20 57 42 42 47 4A 43 4B  B0
09A9 : 4A 43 4B 71 60 71 71 60  AE
09B1 : 71 4A 43 4B 6D 43 4B 4A  34
09B9 : 43 4B 71 4A 7D 6D 43 7D  93
09C1 : 48 42 20 57 20 20 20 20  E1
09C9 : 20 20 42 42 4A 43 46 46  37
09D1 : 43 49 20 20 20 20 20 20  89
09D9 : 20 20 20 20 20 20 51 20  9E
09E1 : 20 20 51 55 43 46 46 43  16
09E9 : 4B 42 20 20 20 20 20 20  25
09F1 : 55 49 42 42 20 20 20 20  88
09F9 : 20 47 70 43 49 70 43 6E  43
0A01 : 70 43 49 55 43 49 6E 55  F3
0A09 : 43 49 6E 48 20 20 20 20  59
0A11 : 20 42 20 55 49 57 20 57  84
0A19 : 4A 4B 42 42 20 20 20 20  A6
0A21 : 20 54 42 60 42 6B 43 60  55
0A29 : 6B 72 4B 42 60 6E 42 4A  00
0A31 : 43 49 42 59 20 20 20 20  98
0A39 : 20 42 20 4A 4B 20 20 20  42
0A41 : 20 20 42 42 20 20 20 20  0E
0A49 : 20 47 6D 43 4B 6D 43 7D  F9
0A51 : 71 4A 7D 4A 43 4B 71 4A  79
0A59 : 43 4B 71 48 20 20 20 20  6B
0A61 : 20 42 20 20 20 20 20 20  72
0A69 : 20 57 42 42 20 20 20 20  D2
0A71 : 20 4A 46 52 46 43 44 45  AC
0A79 : 44 43 46 52 46 43 44 45  55
0A81 : 44 43 46 4B 20 20 20 20  26
0A89 : 20 42 20 20 57 20 20 20  0E
0A91 : 20 20 42 6D 43 43 43 43  E1
0A99 : 43 43 43 43 43 43 43 43  99
0AA1 : 43 43 43 43 43 43 43 43  A1
0AA9 : 43 43 43 43 43 43 43 43  A9
0AB1 : 72 7D 20 20 20 20 20 20  B2
0AB9 : 20 20 6D 43 43 43 43 43  8F
0AC1 : 43 43 43 43 43 43 43 43  C1
0AC9 : 43 43 43 43 43 43 43 43  C9
0AD1 : 43 43 43 43 43 43 43 43  D1
0AD9 : 7D 20 20 20 20 20 20 20  36
0AE1 : 57 20 20 20 20 20 20 20  18
0AE9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  E9
0AF1 : 64 64 64 64 20 20 20 20  F1
0AF9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  F9
0B01 : 20 20 57 20 20 20 20 20  CF
0B09 : 20 20 20 20 20 20 20 20  09
0B11 : 20 20 20 20 20 20 20 20  11
0B19 : 20 20 20 20 20 20 20 20  19
```

```
0B21 : 20 20 20 20 20 20 20 20  21
0B29 : 20 20 20 20 20 20 20 20  29
0B31 : 20 20 20 20 20 20 20 20  31
0B39 : 20 20 20 20 20 4E E9 A0  D3
0B41 : A0 A0 A0 A0 A0 DF 4D 20  EC
0B49 : 20 20 20 20 20 20 20 20  49
0B51 : 20 20 20 20 20 20 20 20  51
0B59 : 20 20 20 20 20 20 20 20  59
0B61 : 20 20 20 20 20 20 20 20  61
0B69 : 20 20 20 20 20 20 20 20  69
0B71 : 20 20 20 20 20 20 20 20  71
0B79 : 20 20 20 20 20 20 20 20  79
0B81 : 20 20 20 20 20 20 20 20  81
0B89 : 20 20 20 4E E9 A0 A0 A0  F3
0B91 : A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 DF  0F
0B99 : 4D 20 20 20 20 20 20 20  C6
0BA1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  A1
0BA9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  A9
0BB1 : 20 20 4E E9 A0 A0 A0 A0  85
0BB9 : A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0  B8
0BC1 : DF 4D 20 20 20 20 20 20  17
0BC9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  C9
0BD1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  D1
0BD9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  D9
0BE1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  E1
0BE9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  E9
0BF1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  F1
0BF9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  F9
0C01 : 4E 20 64 64 64 64 64 64  C9
0C09 : 64 64 64 64 64 64 64 64  09
0C11 : 64 64 20 4D 20 20 20 20  1D
0C19 : 20 20 20 20 20 20 20 20  19
0C21 : 20 20 20 20 20 20 20 4E  7E
0C29 : 20 E9 A0 A0 85 98 90 85  E4
0C31 : 92 94 A0 88 89 9A 8C 89  F9
0C39 : A0 A0 DF 20 4D 20 20 20  BC
0C41 : 20 20 20 20 20 20 20 20  41
0C49 : 20 20 20 20 20 20 4E 20  02
0C51 : E9 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0  99
0C59 : A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0  58
0C61 : A0 A0 A0 DF 20 4D 20 20  A3
0C69 : 20 20 20 20 20 20 20 20  69
0C71 : 20 20 20 20 20 4E 20 E9  76
0C79 : A0 A0 A0 A0 A0 A0 A2 A0  80
0C81 : A0 A0 A0 AE A0 AE A0 A0  B2
0C89 : A0 A0 A0 A0 DF 20 4D 20  2A
0C91 : 20 20 20 20 20 20 20 20  91
0C99 : 20 20 20 20 4E 20 E9 A0  A4
0CA1 : A0 A0 A0 A0 A0 99 95 8B  12
0CA9 : 8C 85 99 89 83 89 A0 A1  DA
0CB1 : A0 A0 A0 A0 A0 DF 20 4D  02
0CB9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  B9
0CC1 : 20 20 20 4E 20 20 20 20  87
0CC9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  C9
0CD1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  D1
0CD9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  D9
0CE1 : 4D 20 20 20 20 20 20 00  CE
0CE9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  EA
0CF1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  F2
0CF9 : 00 00 00 00 00 00 00 29  4C
0D01 : 29 29 29 29 29 29 29 29  01
```

Commodore

```
0D09 : 29 29 29 29 29 29 29 29  09
0D11 : 29 29 29 29 29 29 29 29  11
0D19 : 29 29 29 29 29 29 29 29  19
0D21 : 29 29 29 29 29 29 29 29  21
0D29 : 29 29 29 29 29 29 29 29  29
0D31 : 29 29 29 29 29 29 29 29  31
0D39 : 29 29 29 29 29 29 29 29  39
0D41 : 29 29 29 29 29 29 29 29  41
0D49 : 29 29 29 29 29 29 29 29  49
0D51 : 29 29 29 29 29 29 29 29  51
0D59 : 29 29 29 29 29 29 29 29  59
0D61 : 29 29 29 29 29 29 29 29  61
0D69 : 29 29 29 29 29 29 29 29  69
0D71 : 29 29 29 29 29 29 29 29  71
0D79 : 29 29 29 29 29 29 29 29  79
0D81 : 29 29 29 29 29 29 29 29  81
0D89 : 29 29 29 29 29 29 29 29  89
0D91 : 29 29 29 29 29 29 29 29  91
0D99 : 29 29 29 29 29 29 29 29  99
0DA1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  A1
0DA9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  A9
0DB1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  B1
0DB9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  B9
0DC1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  C1
0DC9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  C9
0DD1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  D1
0DD9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  D9
0DE1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  E1
0DE9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  E9
0DF1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  F1
0DF9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  F9
0E01 : 29 29 29 29 29 29 29 29  01
0E09 : 29 29 29 29 29 29 29 29  09
0E11 : 29 29 29 29 29 29 29 29  11
0E19 : 29 29 29 29 29 29 29 29  19
0E21 : 29 29 29 29 29 29 29 29  21
0E29 : 29 29 29 29 29 29 29 29  29
0E31 : 29 29 29 29 29 29 29 29  31
0E39 : 29 29 29 29 29 29 29 29  39
0E41 : 29 29 29 29 29 29 29 29  41
0E49 : 29 29 29 29 29 29 29 29  49
0E51 : 29 29 29 29 29 29 29 29  51
0E59 : 29 29 29 29 29 29 29 29  59
0E61 : 29 29 29 29 29 29 29 29  61
0E69 : 29 29 29 29 29 29 29 29  69
0E71 : 29 29 29 29 29 29 29 29  71
0E79 : 29 29 29 29 29 29 29 29  79
0E81 : 29 29 29 29 29 29 29 29  81
0E89 : 29 29 29 29 29 29 29 29  89
0E91 : 29 29 29 29 29 29 29 29  91
0E99 : 29 29 29 29 29 29 29 29  99
0EA1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  A1
0EA9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  A9
0EB1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  B1
0EB9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  B9
0EC1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  C1
0EC9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  C9
0ED1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  D1
0ED9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  D9
0EE1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  E1
0EE9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  E9
0EF1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  F1
0EF9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  F9
0F01 : 29 29 29 29 29 29 29 29  01
0F09 : 29 29 29 29 29 29 29 29  09
0F11 : 29 29 29 29 29 29 29 29  11
0F19 : 29 29 29 29 29 29 29 29  19
0F21 : 29 29 29 29 29 29 29 29  21
0F29 : 29 29 29 29 29 29 29 29  29
0F31 : 29 29 29 29 29 29 29 29  31
0F39 : 29 29 29 29 29 29 29 29  39
0F41 : 29 29 29 29 29 29 29 29  41
0F49 : 29 29 29 29 29 29 29 29  49
0F51 : 29 29 29 29 29 29 29 29  51
0F59 : 29 29 29 29 29 29 29 29  59
0F61 : 29 29 29 29 29 29 29 29  61
0F69 : 29 29 29 29 29 29 29 29  69
0F71 : 29 29 29 29 29 29 29 29  71
0F79 : 29 29 29 29 29 29 29 29  79
0F81 : 29 29 29 29 29 29 29 29  81
0F89 : 29 29 29 29 29 29 29 29  89
0F91 : 29 29 29 29 29 29 29 29  91
0F99 : 29 29 29 29 29 29 29 29  99
0FA1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  A1
0FA9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  A9
0FB1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  B1
0FB9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  B9
0FC1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  C1
0FC9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  C9
0FD1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  D1
0FD9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  D9
0FE1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  E1
0FE9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  E9
0FF1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  F1
0FF9 : 29 29 29 29 29 29 29 06  B3
1001 : 1E 78 2D 29 29 29 29 29  9F
1009 : 29 29 29 29 29 29 29 29  09
1011 : 29 29 29 29 29 29 29 29  11
1019 : 29 29 29 29 29 29 29 29  19
1021 : 29 29 29 29 29 29 29 29  21
1029 : 29 29 38 27 B1 3B 2C 3A  F4
1031 : B7 24 26 28 31 28 D6 28  89
1039 : 24 2B 45 25 E1 3B D6 29  8E
1041 : 5B 38 A3 3F DF 2B 36 2B  10
1049 : C9 26 C9 26 54 29 2F 38  18
1051 : C9 26 54 29 0A 3E 5C 27  BA
1059 : 1C 2B 6F 2B B7 24 60 2B  C1
1061 : 12 24 A9 29 57 27 26 39  CF
1069 : AD 39 51 27 CF 2A F4 2A  63
1071 : 66 3F 57 27 06 05 13 08  17
1079 : 0A 0D 03 0F 02 09 3B 27  50
1081 : 80 28 65 5F 2A 09 D1 3A  01
1089 : 09 CA 3A 8D 01 49 C3 29  F3
1091 : D6 29 29 29 29 29 29 29  3E
1099 : 29 2A 29 29 A9 29 29 29  22
10A1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  A1
10A9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  A9
10B1 : 29 15 2A 29 29 29 29 28  E5
10B9 : 28 21 29 29 29 29 29 29  B4
10C1 : 29 29 29 29 69 29 29 29  C5
10C9 : 29 29 69 28 2B E7 29 F9  71
10D1 : 29 2D 29 29 0E 29 29 29  21
```

```
10D9 : AD AD AD AD AD AD AD AC  D6
10E1 : AC AC AC AC AC AF AF AF  0A
10E9 : AF AF AF AF AE AE AE AE  CA
10F1 : AE AE 29 F1 A8 C2 29 29  16
10F9 : 29 29 29 29 29 29 29 09  B9
1101 : E5 D6 09 19 3A D9 69 E0  91
1109 : 0D D9 24 E0 0A F9 2F 09  67
1111 : 9B 3A 8B 29 05 8B 69 05  2E
1119 : 8B A9 AF 01 61 0D 01 79  FA
1121 : 2A 80 46 05 80 49 09 51  D7
1129 : 3F 09 25 C4 8C 90 20 D9  50
1131 : 09 90 C4 41 F9 2C 09 9B  38
1139 : 3A D9 2C 09 F4 C4 F9 DF  A9
1141 : 09 D7 C4 0D 01 79 3E 09  F0
1149 : 31 3D 80 46 09 51 3F 09  2C
1151 : AA 3F 09 3A C7 E0 24 D9  EC
1159 : 17 09 FB D6 F9 DD 8C 93  B6
1161 : 09 AA 3F 09 3A C7 8F B9  44
1169 : F9 F4 AC E8 09 3A C7 AC  FF
1171 : EB 0D 01 39 01 09 3A C7  1B
1179 : 09 3A C7 D9 33 09 3A C7  C0
1181 : AC E8 09 3A C7 AC EB 09  CF
1189 : B5 39 09 3A C7 D9 CF 09  01
1191 : FB D6 09 0F 3F F9 DA 09  5D
1199 : C8 C4 65 6B DF 09 FD 3B  3D
11A1 : 80 04 09 FB D6 09 57 3F  77
11A9 : 09 3A C7 09 0A 3D 8C B9  13
11B1 : D9 DA 09 E2 2A F9 C9 7F  2F
11B9 : 7C 7D 28 2B 2A 2D A8 70  F3
11C1 : 45 07 5E 7E 34 1A 4E 19  71
11C9 : 50 14 50 29 29 29 29 29  2F
11D1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  D1
11D9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  D9
11E1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  E1
11E9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  E9
11F1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  F1
11F9 : 29 29 29 29 29 29 29 09  B9
1201 : 69 3A 8B 2A 9C E8 B4 25  DE
1209 : 2A E3 39 D1 49 8B 29 09  55
1211 : 9B 3A D9 23 09 BB 3A BC  75
1219 : 31 C1 C9 39 B9 D8 49 09  5E
1221 : F9 3C 09 48 3D B9 24 89  C9
1229 : 05 09 7C 3D 09 D9 3D 09  E0
1231 : 0F 3F F9 C7 49 09 F9 3C  94
1239 : 09 48 3D B9 21 09 B9 3C  A7
1241 : 09 0F 3F F9 DA 49 80 2B  31
1249 : 05 80 2A 61 09 56 3A D9  25
1251 : 2B AC 2E 41 65 5F 2A 29  D2
1259 : 29 29 29 29 29 29 29 29  59
1261 : 29 29 29 29 29 29 29 29  61
1269 : 29 29 29 29 29 29 29 29  69
1271 : 29 29 29 29 29 29 29 29  71
1279 : 29 29 29 29 29 29 29 29  79
1281 : 29 29 29 29 29 29 29 29  81
1289 : 23 29 2D 39 29 29 61 C2  9A
1291 : A9 29 29 29 29 29 29 29  11
1299 : 29 29 29 29 29 29 29 29  99
12A1 : 29 29 29 29 29 28 AC 03  5B
12A9 : 80 29 AC D2 8C 03 51 E0  2B
12B1 : 30 99 2E 40 AA AC 03 65  28
12B9 : 5A 2A E0 89 B9 1E 0D 2F  B1
12C1 : 39 06 E0 E9 B9 06 E0 F1  A6
12C9 : B9 0E E0 F3 99 21 40 80  E4
12D1 : AC 03 80 A9 F9 23 E0 F5  7C
12D9 : 99 22 40 8E AC 03 80 E9  1E
12E1 : AC D2 65 5A 2A E0 F4 99  4C
12E9 : 2D 40 8D F9 E1 E0 C9 99  58
12F1 : 2D 80 1D AC 28 49 09 F4  16
12F9 : 39 09 31 3D 65 64 39 A2  4E
1301 : CA AA 8D 55 8C 33 8E CD  67
1309 : 8E AF 87 29 29 D6 D6 29  6D
1311 : 29 29 29 18 C3 28 21 55  C9
1319 : 25 63 DA B8 DB 27 DB 79  17
1321 : DB 1A DA 7E D8 E3 D8 C4  29
1329 : DF 17 D8 06 DA 55 25 89  8B
1331 : 29 AD E8 AD EB 80 29 B0  E9
1339 : 29 2F 84 08 F9 B0 29 F3  CE
1341 : E1 F9 DB AD 2F 09 C9 3A  A2
1349 : C7 09 F9 83 94 29 2F E0  95
1351 : D7 D9 2A D7 29 2F CF E8  B7
1359 : F9 C2 CF EB F9 CE 89 28  B1
1361 : 80 D6 F0 29 2F B9 2C AD  7A
1369 : BB 90 29 2F E1 F9 DA 65  C1
1371 : 77 CC 51 80 2D AC 2A 80  95
1379 : 29 A4 2E F4 A4 2F F4 80  B7
1381 : AB A4 24 F4 80 38 A4 26  CF
1389 : F4 F9 D7 61 80 1E AC 28  98
1391 : 84 29 F7 84 94 D4 F9 D1  B4
1399 : 41 49 C7 09 F9 8C EA AC  9B
13A1 : 00 8C ED 65 8E 2B 8C E8  56
13A9 : AC 00 8C EB 65 8E 2B 8C  86
13B1 : 8F AC 00 8C 8E 65 8E 2B  CD
13B9 : C7 09 F9 09 91 3A 65 69  F8
13C1 : 3D 61 09 31 3D 41 8B 07  31
13C9 : F9 23 8C EB 09 FB 2A 8C  27
13D1 : E8 09 38 3F 61 A3 09 FB  83
13D9 : D6 41 65 FB D6 8C 2F 80  78
13E1 : D6 AC 3F 65 FB 2A 80 29  EB
13E9 : 65 5F 2A 11 C0 19 E0 23  49
13F1 : B9 22 C0 2E E0 23 B9 2D  1A
13F9 : E0 39 B9 28 11 49 29 09  FB
1401 : 09 09 09 09 09 09 09 09  01
1409 : 09 09 09 09 09 09 09 09  09
1411 : 09 09 09 09 09 09 09 09  11
1419 : 09 09 09 09 09 09 09 09  19
1421 : 09 09 09 09 09 09 09 09  21
1429 : 09 09 09 2B 26 3A 25 3C  A0
1431 : 22 09 3D 3C 3A 3C 27 2D  2B
1439 : 28 27 09 3A 26 27 3B 28  57
1441 : 09 09 09 09 09 09 09 09  41
1449 : 09 09 09 09 09 09 09 09  49
1451 : 09 09 09 09 09 0E 09 09  7A
1459 : 09 09 09 09 0E 09 09 07  A6
1461 : 09 07 09 09 09 09 09 09  60
1469 : 09 09 09 09 09 09 09 09  69
1471 : 09 09 09 09 09 09 09 09  71
1479 : 09 3A 3C 09 3D 3C 3A 25  B9
1481 : 28 3B 2D 28 27 09 2B 20  3F
1489 : 3B 20 27 2C 09 2B 28 3A  23
1491 : 20 27 13 09 09 09 09 09  3A
1499 : 09 09 09 09 09 09 09 09  99
14A1 : 09 0E 09 09 09 09 0E 09  38
```

```
14A9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   A9
14B1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   B1
14B9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   B9
14C1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   C1
14C9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   C9
14D1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   D1
14D9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   D9
14E1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   E1
14E9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   E9
14F1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   F1
14F9 : 09 09 09 09 09 0B 09 09   09
1501 : 09 09 07 09 07 09 07 09   59
1509 : 09 09 09 09 09 04 09 09   E1
1511 : 09 09 09 09 09 09 09 09   11
1519 : 09 09 01 18 00 09 21 20   F7
1521 : 33 25 20 09 30 3C 22 25   C8
1529 : 2C 30 20 2A 20 30 20 09   D1
1531 : 2B 2C 25 25 2C 2E 2C 09   57
1539 : 09 09 09 09 09 09 09 09   39
1541 : 09 09 09 09 09 09 09 09   41
1549 : 09 09 09 09 09 09 09 09   49
1551 : 09 09 09 09 09 09 09 07   4D
1559 : 09 09 09 09 09 09 09 09   59
1561 : 09 09 09 09 09 09 09 09   61
1569 : 09 09 09 09 09 09 28 25   1E
1571 : 20 39 09 39 3B 26 2E 3B   AB
1579 : 28 24 28 09 2E 2C 3B 20   50
1581 : 09 2D 26 27 24 2C 07 09   61
1589 : 09 09 09 09 09 09 09 09   89
1591 : 09 09 09 09 09 09 09 09   91
1599 : 09 09 09 09 09 09 09 09   99
15A1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   A1
15A9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   A9
15B1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   B1
15B9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   B9
15C1 : 09 09 09 04 07 09 09 09   01
15C9 : 09 07 09 09 09 09 09 09   C8
15D1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   D1
15D9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   D9
15E1 : 09 09 01 1B 00 09 2B 2C   60
15E9 : 25 25 2C 2E 20 09 3D 2C   09
15F1 : 24 20 33 25 2C 24 2C 07   39
15F9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   F9
1601 : 09 09 09 09 09 09 09 09   01
1609 : 09 09 09 09 09 09 09 09   09
1611 : 09 09 09 09 09 09 09 09   11
1619 : 09 09 09 09 09 09 09 09   19
1621 : 09 09 09 09 09 09 09 09   21
1629 : 09 09 09 09 09 09 09 09   29
1631 : 09 09 09 09 09 09 09 09   31
1639 : 09 09 09 09 09 09 09 09   39
1641 : 09 09 09 09 09 09 09 09   41
1649 : 09 09 09 09 09 09 09 09   49
1651 : 09 09 09 09 09 09 09 09   51
1659 : 09 09 09 09 09 09 09 09   59
1661 : 09 09 09 09 09 09 09 09   61
1669 : 09 09 09 09 09 09 09 09   69
1671 : 09 09 09 09 09 09 09 09   71
1679 : 09 09 09 09 09 09 09 09   79
1681 : 09 0B 09 09 09 09 07 09   7A
1689 : 09 09 09 09 09 09 09 09   89
1691 : 09 09 09 0B 09 09 09 09   D2
1699 : 09 09 09 09 09 09 09 09   99
16A1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   A1
16A9 : 09 26 27 2C 24 25 20 09   13
16B1 : 27 26 3D 13 09 2B 3C 09   8A
16B9 : 24 2C 27 3C 09 2B 20 3B   26
16C1 : 09 2D 28 21 28 09 09 09   90
16C9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   C9
16D1 : 09 09 09 09 09 0B 09 09   E1
16D9 : 09 09 07 09 09 09 09 09   59
16E1 : 09 09 09 09 07 09 09 09   C1
16E9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   E9
16F1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   F1
16F9 : 09 09 09 09 2E 26 3A 3D   62
1701 : 2C 3B 20 25 24 2C 30 2C   34
1709 : 2A 2C 22 3D 20 3B 07 09   84
1711 : 3D 3C 3A 25 28 3B 20 27   CB
1719 : 09 09 09 09 09 09 09 09   19
1721 : 09 09 09 09 09 0B 09 09   31
1729 : 09 09 09 09 07 09 07 09   01
1731 : 07 09 07 09 09 09 09 04   A5
1739 : 09 09 0E 07 09 09 09 09   3A
1741 : 09 09 09 09 09 09 09 09   41
1749 : 09 09 09 09 2E 26 3B 2C   94
1751 : 3F 25 2C 3B 20 27 20 09   63
1759 : 20 30 20 2A 2C 09 26 2E   DF
1761 : 3B 2C 27 20 27 07 09 09   61
1769 : 09 09 09 09 09 09 09 09   69
1771 : 09 09 09 09 09 09 09 09   71
1779 : 09 09 09 09 09 09 09 09   79
1781 : 09 09 09 09 09 09 09 09   81
1789 : 09 09 09 09 09 09 09 09   89
1791 : 09 09 09 09 09 09 09 09   91
1799 : 09 09 09 09 09 09 09 09   99
17A1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   A1
17A9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   A9
17B1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   B1
17B9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   B9
17C1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   C1
17C9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   C9
17D1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   D1
17D9 : 09 09 09 09 09 09 09 09   D9
17E1 : 09 09 09 09 09 09 09 09   E1
17E9 : 29 29 29 29 29 29 29 29   E9
17F1 : 29 29 29 29 29 29 29 29   F1
17F9 : 29 29 29 29 29 29 29 29   F9
1801 : 30 21 EB 2E B7 1B 19 1E   77
1809 : 1C 09 7D 7B 60 65 66 6E   20
1811 : 80 8A 09 7F 1B 07 10 29   55
1819 : 29 29 51 80 06 AC 29 80   A7
1821 : 1D AC 28 80 D6 8B D6 AC   2D
1829 : 2D AF 2C 8B D6 B3 AF 2B   CA
1831 : AF 2A 89 29 80 61 A4 47   B1
1839 : 21 80 C3 A4 46 21 98 2D   4A
1841 : E8 2B 8C 2D F9 2B EF 2C   69
1849 : EF 2D 8C 2B F9 2B EF 2A   64
1851 : EF 2B 8C 2D E0 9D F9 CF   21
1859 : 8C 2C E0 20 F9 C9 8B 21   96
1861 : 94 57 21 BC 29 C1 F9 D1   AD
1869 : 8B 3B 94 2F 21 60 1E E3   F2
1871 : 39 D1 C0 19 C1 AF 2D AC   8E
```

```
1879 : 2C 09 99 29 09 99 29 AC  11
1881 : 69 65 21 29 C3 8C 2A F9  48
1889 : 19 8B 26 9C 94 B4 D9 D6  89
1891 : E3 39 D1 8B 1E AF 28 C3  7E
1899 : 80 29 A4 09 F9 80 D6 A4  40
18A1 : 26 F4 80 D6 A4 27 F4 84  9D
18A9 : 37 F9 84 36 F9 80 1D AC  36
18B1 : 28 89 29 8B 29 B3 65 E4  E9
18B9 : F9 09 99 29 E0 D6 D9 23  35
18C1 : AC 2F B8 2D 09 B4 29 31  16
18C9 : B9 92 09 99 29 E0 D6 F9  2A
18D1 : 25 8C 69 AC 2F B8 2D 09  AC
18D9 : B4 29 31 B9 81 E0 D4 F9  0C
18E1 : 0E 09 99 29 61 09 99 29  16
18E9 : 81 41 83 C9 29 D9 38 E3  2F
18F1 : AD 2E 89 29 8C 2F B8 2D  BC
18F9 : 8D 2E 09 B4 29 31 B9 C2  FF
1901 : E9 29 D9 A8 A1 E3 F9 C1  AF
1909 : E0 D3 D9 2C 83 89 29 D9  AC
1911 : F3 09 99 29 61 09 99 29  2B
1919 : 61 49 8C 2B EC 2D F9 2F  26
1921 : 8C 2A EC 2C D9 D5 CF 2D  69
1929 : F9 2B CF 2C 49 89 29 98  E8
1931 : 2B 60 74 CF 2B F9 2B CF  72
1939 : 2A 49 29 29 29 29 29 29  4A
1941 : 29 29 29 29 29 29 29 29  41
1949 : 29 29 80 1E AC 28 80 56  A5
1951 : A4 24 F5 84 24 F5 8B 29  88
1959 : 94 29 2B B4 29 F1 63 63  5A
1961 : 63 63 B4 29 F3 94 29 2A  A5
1969 : B4 29 F0 63 63 63 63 B4  A3
1971 : 29 F2 C1 F9 CA 94 2E 2D  27
1979 : B4 29 F9 C1 C9 06 F9 DC  E7
1981 : 80 29 A4 09 F9 8B 35 94  DA
1989 : 1E 2D B4 29 FD E3 39 DE  32
1991 : 8B 26 94 49 2D B4 29 F5  87
1999 : 94 59 2D B4 29 F4 E3 39  F8
19A1 : D8 80 1D AC 28 80 E4 8B  C7
19A9 : 29 AC 2D AF 2C 8B D6 B3  4B
19B1 : 65 21 29 B4 E4 F9 E3 39  A8
19B9 : D3 8B 29 41 AC 29 41 AC  37
19C1 : 28 41 69 85 D2 28 E9 7F  AA
19C9 : F9 23 85 DB 28 E9 7D F9  EC
19D1 : 2A 65 62 20 65 21 29 8B  66
19D9 : E2 94 28 F9 BC 28 80 29  B0
19E1 : B4 28 F9 E3 F9 DA 8B 3A  BD
19E9 : 65 29 28 8C BB 60 74 AC  68
19F1 : 9F C7 09 F9 61 B1 61 8C  38
19F9 : 9F 61 09 B2 2A 41 09 94  DB
1A01 : 3A CF EA F9 2B CF ED 41  88
1A09 : 81 41 60 74 49 09 19 2A  67
1A11 : 8B 2B 80 29 AF E8 AC EB  44
1A19 : 80 F9 AF EA AC ED 09 B7  AD
1A21 : 2A 09 CA 3A A4 C9 20 8B  FA
1A29 : E2 09 79 25 09 D9 20 E3  3A
1A31 : F9 DE 94 F1 20 09 D9 20  EF
1A39 : C1 C9 3D B9 DC 80 1D AC  05
1A41 : 28 8B 26 94 D9 D6 B4 12  96
1A49 : 20 80 29 B4 D9 D6 E3 39  E0
1A51 : DB 09 A5 2A 09 5A 2A 84  75
1A59 : 0E A9 A4 B3 21 60 26 A4  D2
1A61 : AB 20 84 57 A9 A4 8D 21  61
1A69 : 00 D7 A4 57 A9 84 56 A9  D4
1A71 : A4 B6 21 00 D7 A4 56 A9  08
1A79 : 87 2D A9 89 2B 90 7D A9  B3
1A81 : B4 29 AD E3 A1 39 DF 84  1E
1A89 : 28 A9 B4 29 AD E3 84 28  34
1A91 : AA B4 29 AD E3 84 29 AA  F2
1A99 : B4 29 AD E3 A7 9C 21 84  B6
1AA1 : 2B A9 A4 92 20 84 2A A9  3E
1AA9 : A4 9A 21 89 26 90 9D 20  B1
1AB1 : B4 29 AD E3 A1 39 DF A7  94
1AB9 : 86 20 C1 A3 8B F6 89 F9  BF
1AC1 : AF E8 AD EB 09 A5 2A 09  46
1AC9 : 91 3A 8B E4 80 29 AF E8  D9
1AD1 : AC EB 8B 29 AF EA AF ED  68
1AD9 : E3 AF B2 AF B5 09 EF 22  DE
1AE1 : 09 07 3D 89 D6 AD E8 AD  C8
1AE9 : EB E1 AD D7 09 B7 2A 09  34
1AF1 : CA 3A 09 90 2A 09 07 3D  AE
1AF9 : 8C D7 D9 D9 09 0A 3D 8C  11
1B01 : E8 61 8C EB 61 80 29 8B  10
1B09 : F3 AC E8 AF EB 8B F4 AC  CB
1B11 : B2 AF B5 80 9C 8B 20 AC  18
1B19 : EA AF ED 8C BB 09 C7 20  4B
1B21 : 80 D6 AC 2F 09 5A 2A 8B  40
1B29 : 3A 94 ED 20 B4 B9 A9 E3  B4
1B31 : 39 DE 09 A5 2A 09 EF 22  BF
1B39 : 09 A5 2A 80 29 AC 2F 8C  7D
1B41 : BB 09 C7 20 80 D3 09 C7  D1
1B49 : 20 80 2D 09 C7 20 80 A6  E3
1B51 : 09 C7 20 41 AC EB 41 AC  F7
1B59 : E8 80 D6 AC B2 AC B5 09  46
1B61 : 79 25 99 2F 09 D9 20 65  64
1B69 : 49 22 09 D9 20 8C EA AC  AC
1B71 : 87 8C ED AC 86 09 FB 2A  44
1B79 : 8C 87 09 FB 2A 09 3C 3D  E1
1B81 : 09 07 3D 8C EA A4 0C 21  35
1B89 : 8C ED A4 0E 21 80 28 8B  C5
1B91 : 21 AC EA AF ED AC E8 AF  00
1B99 : EB AC 85 AF 84 89 29 98  9C
1BA1 : EA 09 D9 20 8C EA E0 9C  67
1BA9 : F9 DC 8C ED E0 20 F9 C6  76
1BB1 : 09 5A 2A 80 32 A4 7C A9  10
1BB9 : 80 21 A4 7F A9 80 0E A4  03
1BC1 : 7D A9 65 A5 2A 09 79 25  3C
1BC9 : 61 41 8B 29 AF BF AF BE  08
1BD1 : AC 98 09 C7 20 EC BB F9  51
1BD9 : 2C 80 D6 09 C7 20 09 79  B1
1BE1 : 25 B9 09 61 3C BF F9 2D  5A
1BE9 : 8C BE D9 3B 09 C5 20 80  F2
1BF1 : D4 09 C7 20 8C BF 09 C7  BA
1BF9 : 20 8C BE 09 C7 20 41 09  C5
1C01 : C7 20 49 EC 98 F9 21 CF  46
1C09 : BF F9 FA CF BE F9 E6 61  97
1C11 : 8C BE F9 0F 8C BF F9 2A  60
1C19 : 65 E3 22 E0 D9 99 32 E0  09
1C21 : 28 F9 25 8C 98 EC BB D9  B4
1C29 : 2F 09 C7 20 65 E3 22 09  E3
1C31 : C5 20 8C BF 09 C7 20 65  3B
1C39 : E3 22 09 C5 20 80 D4 09  94
1C41 : C7 20 8C BF 09 C7 20 8C  9C
```

```
1C49 : BE 09 C7 20 65 E3 22 09  92
1C51 : 8E 2A 89 29 98 00 09 A5  75
1C59 : 2A 61 8C E8 EC B2 F9 2D  1B
1C61 : 8C EB EC B5 31 F9 28 11  7A
1C69 : 41 65 0A 3D 8B 2D 09 13  F4
1C71 : 3A 09 80 3A B4 BF 25 E3  3D
1C79 : E3 39 DA 8B D6 B3 09 A5  9B
1C81 : 2A 09 AD D6 80 21 A4 AB  71
1C89 : 2B 63 A4 A1 2B 8C 99 D9  F4
1C91 : 2A 09 A8 D6 80 26 8B 2F  0A
1C99 : 89 2F A4 AF 2B A7 08 F9  DD
1CA1 : A5 09 F9 09 79 3F 80 A9  51
1CA9 : AC B4 8C 99 F9 13 80 D6  ED
1CB1 : AC 99 89 29 80 09 F0 29  18
1CB9 : 2D F9 23 F0 29 2C F9 2C  FE
1CC1 : E1 F9 DA D9 9F 89 29 84  85
1CC9 : BF 25 B0 29 F1 B0 29 F0  97
1CD1 : B0 29 F3 B0 29 F2 E1 F9  CE
1CD9 : D8 80 56 A4 29 F5 84 28  C0
1CE1 : F5 E0 C6 F9 DD 65 55 25  E0
1CE9 : C7 09 F9 E7 08 F9 80 1E  3F
1CF1 : AC 28 71 80 29 AC EF C7  65
1CF9 : 09 F9 E7 08 F9 8C EF D9  71
1D01 : DF 84 5E 2B E0 18 B9 C6  63
1D09 : E0 1A 99 C2 E0 1B F9 1A  B8
1D11 : 80 2B 65 5F 2A 09 09 09  8D
1D19 : 09 09 09 09 09 09 09 09  19
1D21 : 09 2C 18 00 09 67 6C 7E  C1
1D29 : 38 38 B4 B4 B4 B4 B4 B4  6E
1D31 : 1B 00 09 6F 68 7A 7D 65  98
1D39 : 66 68 6D 09 68 6A 7D 60  E0
1D41 : 7F 6C 29 80 1D AC 28 89  3C
1D49 : 29 90 29 27 B0 29 D2 90  AA
1D51 : 29 26 B0 29 D5 90 29 39  D8
1D59 : B0 29 D7 90 29 38 B0 29  0F
1D61 : D6 A1 F9 CC 09 A5 2A 09  98
1D69 : 5A 2A 8B 49 94 A6 24 B4  5D
1D71 : 78 AF E3 F9 DE 80 7B A4  22
1D79 : 19 AF 80 2A A4 18 AF 80  9A
1D81 : 1E A4 28 AA 80 28 65 5F  EE
1D89 : 2A 60 2A 63 4F EB 29 51  76
1D91 : 89 29 98 92 E0 0D F9 2D  E0
1D99 : B1 65 8C DD 80 22 A4 38  F8
1DA1 : F9 80 1C AC 28 89 29 90  0C
1DA9 : 29 D2 B0 29 2D 90 29 D5  34
1DB1 : B0 29 2C 90 29 D7 B0 29  79
1DB9 : 2F 90 29 D6 B0 29 2E A1  A6
1DC1 : F9 CC 80 1E AC 28 09 0A  48
1DC9 : 2E 80 1E AC 28 80 32 A4  ED
1DD1 : 38 F9 51 80 BA 65 FB D6  DF
1DD9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  D9
1DE1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  E1
1DE9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  E9
1DF1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  F1
1DF9 : 29 29 29 29 29 29 29 80  A8
1E01 : 2F AC 18 09 23 DC 79 D7  5C
1E09 : 91 84 28 35 B8 19 E1 F9  5D
1E11 : DC 89 93 79 D7 91 84 28  32
1E19 : 35 B0 29 28 E1 F9 DD 09  6D
1E21 : C9 D1 8C 11 EC 6E D9 2D  1C
1E29 : 80 2D F9 76 09 C0 DC EC  71
1E31 : 13 D9 2D 80 2C F9 7D 98  46
1E39 : 19 F9 2A C7 28 2F 98 19  63
1E41 : 83 05 29 31 39 D2 80 39  56
1E49 : A4 29 31 05 29 31 19 D2  95
1E51 : A3 63 63 63 63 A4 29 31  4D
1E59 : 23 00 26 A4 29 31 A3 00  45
1E61 : 26 A4 29 31 23 00 26 A4  5E
1E69 : 29 31 8B 26 C3 A7 29 31  53
1E71 : 84 29 2F D9 35 E1 F9 EF  BB
1E79 : 80 2C AC 25 84 28 2F AC  7F
1E81 : 26 98 19 EC 27 AC 27 D9  FF
1E89 : 2C 80 28 65 40 D0 65 2D  27
1E91 : 2E E1 E5 28 2F F9 8E 80  2C
1E99 : 56 F9 D9 29 29 29 29 29  5A
1EA1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  A1
1EA9 : 29 29 80 39 A4 2C 35 8C  48
1EB1 : 31 AC 27 8C 30 AC 26 80  96
1EB9 : 2C AC 25 80 C9 AC 2D 8C  64
1EC1 : 2D 19 D5 E0 56 D9 19 E0  67
1EC9 : 2B B9 C5 EF 25 39 C5 8D  8E
1ED1 : 25 E1 F9 2E 80 E9 09 A7  F6
1ED9 : FC EF 25 8D 25 E9 D2 99  E8
1EE1 : F3 80 49 A4 58 2E 80 D6  A2
1EE9 : 09 68 2E 80 13 A4 2C 35  33
1EF1 : 8C 2D 8B 2D 65 23 CF 80  4C
1EF9 : 13 A4 2C 35 65 61 F9 8C  72
1F01 : 8D A4 29 F4 84 29 F4 39  A1
1F09 : D2 84 3B F9 E0 18 B9 2F  3F
1F11 : 00 2F E0 2B D9 DA 8C 8C  06
1F19 : A4 29 F4 C3 C3 C3 C3 C3  F8
1F21 : C3 C3 C3 C3 C3 85 29 F4  26
1F29 : 90 29 2E 85 29 F4 30 21  C7
1F31 : 2E 85 29 F4 30 39 2E 85  9B
1F39 : 29 F4 30 31 2E 49 AC BA  64
1F41 : 8C 93 E0 2D B9 DE 8C 9E  77
1F49 : D9 DA 8C 93 AC 91 C7 09  AD
1F51 : F9 09 1A DA 8F 90 AF 2B  43
1F59 : 80 49 AC 90 09 FC DA 8C  B8
1F61 : 93 09 20 C4 8C 90 09 EE  69
1F69 : C4 09 3A C7 8C B9 63 63  24
1F71 : B9 2A 65 2D DE C7 09 F9  83
1F79 : C3 C3 C3 80 29 AC 8D 09  5F
1F81 : 70 2F 80 7E 09 F4 C4 8C  DD
1F89 : 8D 09 F4 C4 80 2E 09 F4  F8
1F91 : C4 80 09 09 F4 C4 8D 8D  C0
1F99 : 31 8C 8D 40 09 AC 8D 90  C9
1FA1 : 29 2D 09 F4 C4 E1 ED 8D  70
1FA9 : F9 DC 09 D7 C4 8C 8D F9  28
1FB1 : E7 09 70 2F 80 6C 09 F4  98
1FB9 : C4 80 82 09 F4 C4 80 2E  53
1FC1 : 09 F4 C4 09 D7 C4 C3 84  52
1FC9 : 29 F4 AC BA 00 2E AC 8C  2C
1FD1 : 20 21 AC 8D 84 3C F9 AC  CA
1FD9 : BE 80 29 51 09 8F 2F 8B  2D
1FE1 : 2D 09 29 2C D9 02 E0 D6  42
1FE9 : F9 2F 80 2B AC B9 F9 6B  57
1FF1 : 09 29 2C C9 2B D9 2A 09  0F
1FF9 : 44 2F 09 29 2C C3 09 99  75
2001 : 2F CF 87 D9 2E C1 F9 DB  C5
2009 : 65 95 2F C3 CF 86 31 B9  E6
2011 : DD 09 29 2C C9 2B 21 83  C4
```

```
2019 : 01 D9 2C 09 44 2F E3 E3  48
2021 : E3 E3 09 29 2C C3 09 99  96
2029 : 2F CF 87 F9 2B CF 86 E3  74
2031 : F9 D9 80 1E AC 28 09 E8  FD
2039 : 2F 8C BE A4 3C F9 8C BA  2E
2041 : A4 29 F4 80 29 AC BA 8C  C3
2049 : B9 63 63 80 69 2C B9 AC  D5
2051 : B9 8F 87 8D 86 80 34 49  35
2059 : 8C 93 09 25 C4 80 46 09  11
2061 : 90 C4 80 64 09 F4 C4 80  4C
2069 : 04 65 F4 C4 09 29 2C AC  D9
2071 : 87 09 29 2C 8D 2B F9 2F  C5
2079 : 8C EA AC 87 8C ED AC 86  8E
2081 : 49 61 09 4F CC 89 29 98  96
2089 : 92 C7 09 F9 E1 ED 9E F9  7C
2091 : DF 80 3C A4 31 F9 80 19  6B
2099 : A4 2B 29 A4 2B 29 A4 2B  97
20A1 : 29 41 65 16 2C A4 3C F9  54
20A9 : 80 1C AC 28 49 29 29 EF  CA
20B1 : 28 89 29 B8 87 CF 28 C7  26
20B9 : 09 F9 49 8B 2B 65 CB 2C  E8
20C1 : C7 09 F9 65 6F DF 84 0B  56
20C9 : 2D E0 10 D9 2D C7 0B 2D  3D
20D1 : 49 80 19 A4 0B 2D 84 08  71
20D9 : 2D E0 10 D9 2D C7 08 2D  41
20E1 : 49 80 19 A4 08 2D C7 09  60
20E9 : 2D 49 80 2F A4 AF 2B 80  36
20F1 : AB A4 19 2A 80 EB A4 18  A4
20F9 : 2A 80 29 AC B4 49 29 89  90
2101 : 89 89 89 89 89 89 89 79  E0
2109 : 79 79 79 79 79 79 79 23  5C
2111 : 23 23 23 23 23 23 23 2C  23
2119 : 2C 2C 2C 2C 2C 2C 2C 09  D3
2121 : C2 2F C7 09 F9 89 29 80  1F
2129 : 28 A5 09 F9 A5 08 F9 B0  89
2131 : 29 F1 B0 29 F0 B0 29 F3  C5
2139 : B0 29 F2 E1 F9 D8 65 49  05
2141 : 2E 09 09 09 09 09 09 39  C7
2149 : 39 39 39 39 39 39 39 2B  2D
2151 : 2B 2B 2B 2B 2B 2B 2B 28  4B
2159 : 28 28 28 28 28 28 28 8C  22
2161 : 9E F9 38 80 03 A4 D6 B6  38
2169 : 80 D6 AC 92 80 B6 AC 95  6D
2171 : 80 28 AC 9E 80 21 AC 93  EF
2179 : 65 AB 2F D6 D6 D6 D6 A9  2D
2181 : A9 A9 A9 A9 A9 A9 A9 69  00
2189 : 69 69 69 69 69 69 69 21  F8
2191 : 21 21 21 21 21 21 21 2D  A9
2199 : 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D D6  EC
21A1 : D6 D6 D6 D6 D6 D6 D6 D6  A0
21A9 : D6 D6 D6 D6 D6 D6 D6 D6  A8
21B1 : D6 D6 D6 D6 D6 D6 D6 D6  B0
21B9 : D6 D6 D6 D6 D6 D6 D6 29  5C
21C1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  C1
21C9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  C9
21D1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  D1
21D9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  D9
21E1 : 09 09 09 09 09 09 09 29  22
21E9 : 29 29 29 29 29 29 29 29  E9
21F1 : 29 29 29 29 29 29 29 29  F1
21F9 : 29 29 29 29 29 29 29 B9  1A
```

```
2201 : 27 94 46 31 09 DE 3C 94  CC
2209 : 5C 31 D9 2A 09 DE 3C E3  FA
2211 : F9 FC D9 2F 09 DD 3C 09  87
2219 : DD 3C 8C 2D EC 9C D9 2A  4C
2221 : 65 28 3F 09 77 3A 8D B6  78
2229 : D9 06 8C 2C E0 B4 F9 09  5C
2231 : 09 09 3D 09 48 3D 09 14  EA
2239 : 3D B9 20 B1 F9 7E 8F D4  0D
2241 : 19 7A 39 2E E1 F9 67 8F  56
2249 : D4 39 63 A3 8D B6 F9 2A  D2
2251 : 90 EB 29 09 2E 3D A1 F9  8A
2259 : DE 8C B7 09 91 3A 8C 2B  00
2261 : 81 A4 5E 2B 09 32 3D 09  5B
2269 : 7C 3D 09 D9 3D 80 09 A4  47
2271 : 51 2B A4 50 2B A4 57 2B  17
2279 : 8C EB 09 38 3F A7 53 2B  19
2281 : A4 52 2B 8C E8 09 38 3F  E1
2289 : A7 55 2B A4 54 2B 80 21  1D
2291 : AC EF 65 D0 25 65 AE 3D  5B
2299 : 09 47 3A 89 29 AD 9C 09  8A
22A1 : 66 3D 09 66 3D E0 09 D9  68
22A9 : 31 09 BC 3A AC 9D 09 AF  10
22B1 : 29 EC 9D D9 2E 8C 9D 09  C3
22B9 : 2E 3D CF 9C E1 E9 2A B9  97
22C1 : F7 8C 9C F9 B0 65 5F 38  89
22C9 : 80 29 AC E8 AC EB 09 19  A6
22D1 : 3A F9 2F 09 31 3D 65 E2  4D
22D9 : 2A 11 C0 19 E0 23 99 9C  A6
22E1 : AC 9D 8C E8 23 0F EB AC  50
22E9 : E8 8D EB 23 0F EB 23 0F  F2
22F1 : EB 31 4C E8 21 31 4C 9D  AD
22F9 : AC E8 B1 4C EB 01 40 29  29
2301 : AC EB 65 E6 3B 09 47 3A  67
2309 : 89 29 09 56 3A D9 00 09  B8
2311 : 2E 3D E1 E9 21 B9 DA 09  F1
2319 : 32 3D 09 B9 3C 80 28 00  CC
2321 : 5E 2B A4 51 2B 80 13 A4  B4
2329 : 50 2B 80 09 65 5F 3B 09  A0
2331 : 9B 3A D9 2D E0 03 D9 DE  81
2339 : 49 09 19 3A D9 59 49 09  34
2341 : 13 3A E0 03 F9 22 8B 2A  3D
2349 : 94 25 2A BC E8 E3 39 D1  C8
2351 : 49 09 BC 3A 09 5E 3A 09  14
2359 : 77 3A 09 5F 3D 8B 2B 9C  32
2361 : E9 61 9C EB BC E9 41 BC  39
2369 : EB E3 F9 DA 49 09 A4 3A  03
2371 : 65 5E 3A 09 BB 3A AC EB  CD
2379 : 09 BB 3A AC E8 49 09 19  B3
2381 : 3A 31 D9 2F 09 BC 3A E7  DF
2389 : A5 3A 49 D6 09 13 3A F9  7F
2391 : 2A 09 AB 3D 09 80 3A 23  96
2399 : 23 23 23 AC 98 09 8D 3A  29
23A1 : 2C 98 49 09 9B 3A D9 2F  DE
23A9 : 09 C5 2A 99 26 49 65 AE  12
2381 : 3D 09 E6 D6 E0 24 49 61  1E
2389 : 09 8E 2A 41 89 29 0D D2  78
2391 : 39 31 59 23 00 26 AC 01  34
2399 : 98 00 00 D9 78 23 23 23  20
23A1 : 23 78 AC 01 00 00 00 20  A7
23A9 : 30 01 B8 00 65 A5 2A 09  F2
23B1 : 3E 2A 89 29 98 00 0D D2  6F
```

```
23E9 : 39 23 59 1D 00 26 79 2D  21
23F1 : 68 69 68 63 65 A5 2A AD  D3
23F9 : 01 B1 31 4C E8 AC 00 8C  B6
2401 : EB 40 29 65 8E 2B 61 09  DD
2409 : D1 3A 41 09 94 3A 8D 01  BC
2411 : 49 09 3C 3D 80 09 05 80  FB
2419 : 24 05 80 B8 65 FB D6 09  9B
2421 : 0A 3D CF E8 F9 2F CF EB  0B
2429 : F9 2B CF D7 49 8C EA F9  3F
2431 : 21 8C ED F9 2B CF D7 EF  C3
2439 : ED EF EA 49 09 69 3D 8C  EC
2441 : E8 F9 21 8C EB F9 2B CF  DB
2449 : D7 EF EB EF E8 49 09 9B  45
2451 : 3A D9 11 49 09 A6 3D 8B  B7
2459 : 20 09 3C 3D E8 F9 D3 49  A4
2461 : 31 8C D7 F9 26 8C EA 8D  9B
2469 : ED 11 CC E8 AC D4 B1 CC  01
2471 : EB 81 2C D4 49 09 AB 3D  C8
2479 : 09 5D 3A 8F EB 49 09 69  B1
2481 : 3A 09 9B 3A F9 C7 80 16  7A
2489 : 09 FB D6 65 DC 25 E1 09  C2
2491 : EB 2A 09 3B 3D 09 E2 2A  37
2499 : 09 3C 3D 09 C9 3A 09 2E  20
24A1 : 3C 61 09 64 3C 41 09 47  DD
24A9 : 3C 8B 2F C9 2A F9 3C 8D  2E
24B1 : B6 D9 38 8C D5 E0 C1 21  A1
24B9 : 09 AF 29 01 99 35 09 C1  EF
24C1 : 3D A1 F9 C6 2F D5 B9 27  FD
24C9 : 94 46 31 09 FB D6 94 5C  6F
24D1 : 31 D9 2A 09 FB D6 E3 F9  94
24D9 : FB 49 09 D2 3D 83 C1 F9  00
24E1 : 28 E1 B1 09 C1 3D A3 AF  7B
24E9 : 9D 09 FB 2A 8F 9D 49 8C  73
24F1 : B6 09 D3 3D AC E8 AD EB  69
24F9 : 49 11 8D EB 83 39 28 A1  91
2501 : 4C E8 B9 28 E1 49 81 63  6A
2509 : B9 22 63 99 3E E0 0B D9  AA
2511 : 3A 00 2E 20 A9 63 83 94  C8
2519 : 37 31 99 2D 63 63 63 63  9A
2521 : 00 26 F9 2D 89 A9 80 29  93
2529 : 83 94 4B 31 AC D5 00 2A  BD
2531 : AC B6 B1 00 A6 83 B1 89  05
2539 : 2A C9 A3 D9 22 63 B9 21  D2
2541 : 63 63 20 09 A1 F9 D3 E1  7C
2549 : A1 F9 DB 49 09 AF 29 B0  1B
2551 : 21 29 09 C1 3D 8B 28 09  64
2559 : 73 3D ED B6 E1 B9 C4 8B  D3
2561 : 2A E9 2A 99 2E 80 C3 B0  95
2569 : 21 29 F9 C2 49 81 90 55  83
2571 : 31 AC 2D 90 95 31 AC 2C  44
2579 : 80 29 89 2C 2F 2C 0F 2D  61
2581 : 03 A1 F9 D1 40 16 09 FB  DE
2589 : D6 E3 F9 C5 65 3C 3D 80  B6
2591 : 13 09 EB 2A 09 E2 2A 89  CC
2599 : 29 09 3C 3D 09 AF 29 09  C2
25A1 : FB 2A E1 E9 21 B9 DB 80  B7
25A9 : 0E 09 FB D6 8B 21 C9 C9  8F
25B1 : 3A E0 09 B9 25 E0 49 B9  C7
25B9 : 23 E0 89 B9 2D E0 C9 B9  5A
25C1 : 2B 80 07 09 FB D6 AD FD  38
25C9 : 09 0A 3D E3 F9 C9 49 09  C8
25D1 : 47 3A AC EA 8C EB AC ED  74
25D9 : 09 9B 3A D9 23 E0 07 D9  83
25E1 : 25 09 5D 3A 65 C7 3C 80  B0
25E9 : D6 AC E8 AC EB 09 77 3A  3E
25F1 : 65 31 3D 09 DE 3C AF 9D  29
25F9 : 8F 9C FC 21 D9 25 41 41  88
2601 : CF B7 D9 2A 65 E5 38 65  99
2609 : AE 3D C1 AF 9C 8F 9D 49  0B
2611 : 61 63 63 63 63 09 34 3F  37
2619 : 83 41 00 26 E0 23 B9 2B  66
2621 : 40 2F 40 19 49 09 6D 3F  3D
2629 : D9 31 E0 C6 F9 3B 09 12  6D
2631 : 3F 09 6D 3F D9 25 E0 C6  10
2639 : F9 DE 8C B8 E0 D6 F9 D3  30
2641 : 80 D6 49 8C B8 E0 56 F9  F0
2649 : 2C 21 09 E5 D6 01 49 09  B1
2651 : 7A CD 09 5A 2A 84 28 AA  FC
2659 : 00 2A E0 2B B9 38 84 7F  7A
2661 : A9 E0 CC F9 23 84 7C A9  88
2669 : E0 E9 B9 2A 80 E4 A4 7C  AC
2671 : A9 09 A5 2A 49 F6 49 AC  18
2679 : 90 80 21 AC 93 8B 29 AF  C1
2681 : B9 49 09 20 C4 8C 90 65  E3
2689 : EE C4 09 5A 2A 80 28 C3  36
2691 : AC E8 80 21 AC EB C3 09  41
2699 : A5 2A 89 28 09 AF 29 E0  2F
26A1 : 29 F9 28 49 E1 09 AF 29  72
26A9 : AC EA E1 09 AF 29 AC ED  37
26B1 : 09 77 3A 09 B5 39 09 77  5E
26B9 : 3A 80 29 AC EA 89 2D 09  D5
26C1 : AF 29 E0 0B F9 21 8C EA  4F
26C9 : 60 A9 AC EA 80 0B 8F EA  FB
26D1 : F9 04 E0 A9 B9 00 E0 E5  24
26D9 : 99 0C AD ED 11 C0 56 83  19
26E1 : 89 D6 E3 D9 21 E1 90 B7  DC
26E9 : 89 39 D3 19 DC E1 90 B7  B5
26F1 : 89 21 00 56 09 FB D6 01  A4
26F9 : 39 DA 8D ED 65 2E 3E 8B  98
2701 : 28 AF F1 09 FB D6 E1 D9  50
2709 : 46 09 AF 29 E0 29 F9 9B  5B
2711 : 11 B1 4C E8 AC E8 B9 2B  7A
2719 : CF EB 71 09 0F 3F D9 71  91
2721 : 65 B2 3F 09 F4 39 8C 83  23
2729 : 11 CC 8F AC 83 8C 82 CC  5A
2731 : 8E AC 82 09 48 3D B9 69  FF
2739 : 09 C9 3A 09 2E 3C 8F B6  47
2741 : D9 01 8C D5 00 09 F9 0B  BF
2749 : 89 28 09 AF 29 AC B2 E1  A5
2751 : 09 AF 29 AC B5 C9 28 F9  50
2759 : 2D 80 29 AC B5 8C D5 00  BD
2761 : 36 E0 34 D9 62 09 22 31  A9
2769 : 99 26 09 D9 3D B9 2A B1  41
2771 : D9 2F 71 09 0F 3F F9 92  57
2779 : 49 8C B2 31 4C 83 AC B2  D4
2781 : 8C B5 4C 82 D9 2D C9 28  CA
2789 : D9 31 C9 2B F9 2C 89 2B  50
2791 : 09 2E 3D 8C B2 89 28 09  BC
2799 : 2E 3D 89 05 09 7C 3D 65  9D
27A1 : 42 3E 89 68 09 A6 3D 80  2D
27A9 : 16 83 09 FC 2A 65 FC 2A  79
27B1 : 8D B2 8C E8 AC B2 8F EB  4E
```

```
27B9 : AF B5 09 22 31 21 B1 39  1F
27C1 : 28 E3 11 4C E8 AC B2 B9  DB
27C9 : 28 C1 CF B2 F9 28 C1 AF  63
27D1 : B5 09 22 31 99 35 01 B9  74
27D9 : B8 80 29 11 CC 82 83 B1  90
27E1 : 39 28 E3 11 CC 83 39 28  67
27E9 : C1 99 28 E3 C9 29 F9 9B  02
27F1 : D9 8A 01 B9 2A 65 42 3E  DA
27F9 : 8F 82 B1 39 28 E3 31 4C  5C
2801 : 83 39 28 C1 B9 28 C1 65  12
2809 : C4 3E 8C B2 EC 8F 8C B5  4F
2811 : CC 8E B9 21 8C 81 EC B2  A5
2819 : 8C 80 CC B5 49 69 2B 6C  34
2821 : 2A F9 21 69 20 19 0B 6C  8D
2829 : 1A F9 21 69 20 69 2B 6C  88
2831 : 1A F9 21 69 20 69 2B 6C  90
2839 : 9A F9 21 69 20 29 0B 6D  98
2841 : 1A F9 A5 6D 29 38 0B 6D  CA
2849 : 1A F9 A5 6D B3 39 0B 6D  83
2851 : 1A F9 21 69 20 39 0B 6D  B0
2859 : 1A F9 21 69 20 4B 3A 51  CD
2861 : 80 29 08 A8 AB 29 29 70  16
2869 : 64 B8 BB AF 63 AC B4 05  87
2871 : 00 05 0A 01 0D 70 29 71  72
2879 : 0D 0D 29 35 A3 35 0A 74  F3
2881 : A2 32 88 B4 A3 34 0A B4  62
2889 : A2 34 88 29 00 30 87 40  AD
2891 : 81 30 0A 0D 7A 32 0A 0D  CA
2899 : 7A 30 88 29 33 72 72 8C  1C
28A1 : 40 0D 0D 87 87 81 84 00  33
28A9 : 29 55 29 3C B5 44 B5 8C  BC
28B1 : 40 00 7A AD 3A 1D 38 8C  CC
28B9 : 40 0A 89 F1 4B 73 61 0F  93
28C1 : 4B BD A1 7D 6D E1 7D 41  61
28C9 : 6D C1 BD 29 9D 21 AD 5D  00
28D1 : 9D 01 47 5D DD E5 63 5B  BE
28D9 : DB 8D A3 29 83 8B 8B 5D  06
28E1 : 5D 5D 5B 6D 41 9B 1B 9B  06
28E9 : 29 0B 29 33 33 0F 0F 5B  E7
28F1 : 5B A1 E1 ED E3 0F 61 6D  6A
28F9 : 6D 8B E1 29 29 29 29 05  54
2901 : F0 B6 39 28 69 51 A4 28  A4
2909 : A9 80 D6 A4 F0 B6 A7 2B  F6
2911 : A9 A5 2A A9 80 29 A4 29  83
2919 : A9 8B 2D B4 29 A9 C1 F9  45
2921 : D3 9C 29 B4 29 AA 80 06  19
2929 : AC 29 C1 C9 2E B9 DB 80  34
2931 : 1C AC 28 41 A4 7D A9 41  35
2939 : A4 7C A9 41 A4 7F A9 93  C2
2941 : A7 2D A9 F1 8B 07 94 29  BD
2949 : F9 B4 2E A9 E3 39 DE 80  E2
2951 : 21 A4 09 F9 8B 29 89 29  C0
2959 : 80 28 A4 30 F9 05 30 F9  99
2961 : F9 39 C1 F9 D1 E1 F9 DC  74
2969 : 84 38 F9 20 A9 81 8B A9  B4
2971 : F9 2F 87 3B F9 85 38 F9  EC
2979 : A7 30 A9 A5 31 A9 80 29  0C
2981 : A4 33 F9 8B 3C 89 2F E3  43
2989 : 90 BB B6 B4 1E A9 A1 39  63
2991 : DF A3 F9 D8 80 39 A4 60  00
2999 : A9 E3 A7 6C A9 8B 36 A7  CA
```

```
29A1 : 66 A9 94 29 F5 B4 49 A9  A4
29A9 : 94 29 F4 B4 59 A9 E3 39  8A
29B1 : D8 C1 80 29 B4 D7 F5 B4  FA
29B9 : D6 F5 80 35 B4 D4 F5 94  43
29C1 : D4 F5 80 39 B4 D7 F5 B4  22
29C9 : D6 F5 89 2D 94 DD F5 B4  1B
29D1 : 4D A9 80 28 B4 DD F5 C1  AD
29D9 : A1 F9 D8 E3 E3 E3 E3 80  17
29E1 : D6 B4 DB F5 94 D9 F5 B4  20
29E9 : 49 A9 94 4B A9 B4 DB F5  31
29F1 : C1 A3 63 99 C3 E3 E3 80  7C
29F9 : 38 B4 D7 F5 89 29 A1 F9  9C
2A01 : D4 B1 B4 D7 F5 94 D4 F5  19
2A09 : 19 28 B1 B4 44 A9 80 38  3D
2A11 : B4 D6 F5 A1 F9 D4 B1 B4  58
2A19 : D6 F5 94 D4 F5 39 2F 34  F8
2A21 : 44 A9 B4 44 A9 94 44 A9  93
2A29 : 19 2C 80 56 B4 44 A9 A3  9F
2A31 : F9 2C 8B 39 65 9A B5 80  4D
2A39 : 56 A4 24 F5 A4 24 F4 84  F1
2A41 : 24 F5 84 24 F4 8B 29 94  7F
2A49 : 29 F1 00 26 B4 29 A8 94  90
2A51 : 29 F3 23 23 23 23 34 29  10
2A59 : A8 B4 29 A8 94 29 F0 00  11
2A61 : 26 B4 29 AB 94 29 F2 23  46
2A69 : 23 23 23 34 29 AB B4 29  82
2A71 : AB C1 F9 FA 80 28 65 AE  17
2A79 : B4 80 B0 8B B6 A4 D3 B6  58
2A81 : A7 D2 B6 45 31 2A AC 2F  5D
2A89 : 84 F3 B6 39 2C E7 08 F9  F2
2A91 : F9 D2 EC 2F D9 1D 20 A9  6F
2A99 : A4 F3 B6 80 29 8B AA AC  E7
2AA1 : 2B AF 2A AC 2D AC 2C 89  C0
2AA9 : 2E 98 2B 83 98 2D B8 2B  8B
2AB1 : A3 B8 2D E1 F9 DA CF 2A  42
2AB9 : CF 2C 8C 2C E0 30 F9 C0  40
2AC1 : 84 F3 B6 00 28 60 28 A4  5C
2AC9 : F3 B6 8C 2F D9 08 F9 80  E7
2AD1 : 80 D6 A4 F0 B6 80 29 8B  2F
2AD9 : B5 A4 D3 B6 A7 D2 B6 8C  B1
2AE1 : 2E A4 A5 B7 8C 28 20 2E  A8
2AE9 : AC 28 80 29 65 AE B4 8B  A4
2AF1 : 29 94 29 A8 B4 29 F1 63  E7
2AF9 : 63 63 63 B4 29 F3 94 29  54
2B01 : AB B4 29 F0 63 63 63 63  14
2B09 : B4 29 F2 80 09 B4 29 AE  57
2B11 : B4 29 A1 B4 29 A0 B4 29  15
2B19 : A3 C1 F9 FC 8B 2C 94 28  77
2B21 : AA BC 28 E3 F9 D1 A7 F0  5E
2B29 : B6 84 FC B6 F9 27 8B 27  8D
2B31 : 94 96 B7 B4 33 2A E3 39  1B
2B39 : DE 65 33 2A E0 2B D9 2C  03
2B41 : 99 2F 65 E7 B7 80 3F 05  4F
2B49 : 80 29 A4 BA B7 94 44 B7  7F
2B51 : BC 2B C1 C9 7B F9 DF 80  54
2B59 : A9 A4 31 FD 80 D6 A4 27  00
2B61 : FD A4 26 FD 80 A8 A4 3B  50
2B69 : FD 65 2B 29 84 29 F7 84  83
2B71 : 94 D4 F9 D1 80 1D AC 28  1C
2B79 : 80 28 AC D4 89 29 AD D5  17
2B81 : CF 28 84 32 FD EF 28 00  CC
```

Commodore

```
2B89 : 26 83 80 29 B8 D5 E1 F9  6C
2B91 : D2 D9 3F CF 28 84 32 FD  85
2B99 : EF 28 E1 39 D4 CF 28 85  B3
2BA1 : 32 FD EF 28 B8 D5 E3 39  0F
2BA9 : DD 8C D4 E0 2B F9 2D 80  56
2BB1 : 2E AC D4 CF D4 F9 EC 60  36
2BB9 : 1E AC 28 65 CB D5 84 29  B4
2BC1 : F7 84 94 D4 F9 D1 80 1E  26
2BC9 : AC 28 65 4F D7 87 2D A9  8E
2BD1 : B3 84 F1 B6 E0 63 F9 33  91
2BD9 : 84 71 A9 61 84 7E A9 61  52
2BE1 : A7 A0 B6 89 35 90 5C B6  6E
2BE9 : 61 A1 39 D0 93 80 28 61  24
2BF1 : A3 61 84 7F A9 61 84 7C  07
2BF9 : A9 61 84 7D A9 61 84 28  2C
2C01 : A9 61 84 26 AA 61 84 09  9B
2C09 : AA AC 29 93 89 24 90 41  45
2C11 : B6 61 A1 39 D0 A3 93 C1  03
2C19 : A7 FF B6 8B 28 A7 FE B6  08
2C21 : 33 B3 85 2A A9 8B 29 94  E9
2C29 : 2E A9 B4 29 F9 C1 C9 06  5F
2C31 : F9 DC 8B 29 94 1E A9 B4  EB
2C39 : 26 FD C1 C9 30 F9 DC 05  5B
2C41 : 21 F5 05 21 F4 05 24 F5  B6
2C49 : 05 24 F4 80 56 A4 54 A9  DD
2C51 : 8B 26 94 49 A9 B4 29 F5  0E
2C59 : 94 59 A9 B4 29 F4 E3 39  D7
2C61 : D8 87 2B A9 45 FF B6 84  35
2C69 : 29 F7 84 94 D4 F9 D1 41  28
2C71 : AC 28 41 69 8B 29 A7 2F  AE
2C79 : F4 A7 2E F4 A7 26 F4 87  F9
2C81 : 24 F4 8B AB A7 24 F4 8B  FE
2C89 : D6 B3 8B 30 A7 26 F4 C3  29
2C91 : 65 28 29 A9 27 08 25 36  3E
2C99 : 80 56 A4 24 F4 84 24 F4  E0
2CA1 : 19 2A 45 31 2A 41 41 41  7B
2CA9 : 8C 2A A4 FC B6 E0 2D F9  2E
2CB1 : 28 49 8C 2B A4 F1 B6 65  86
2CB9 : F8 B4 05 24 F5 69 51 F1  A5
2CC1 : 8B D6 B3 A7 29 A9 A7 F0  F9
2CC9 : B6 80 06 AC 29 80 1C AC  37
2CD1 : 28 65 6C B5 29 29 29 29  50
2CD9 : 29 29 39 6C E9 4E 2F F1  24
2CE1 : 39 2A E3 4E 2F F1 39 F9  4D
2CE9 : FD 4E 2F F1 39 21 F7 4E  30
2CF1 : 2F F1 39 69 C1 4E 2F F1  C3
2CF9 : 39 29 B5 96 B6 92 7A 00  F1
```

Commodore

DİSK EDİTÖRÜ V1.0

MURAT GEZER

Eminim ki disk kullanıcıları, en büyük problemlerini çözecek bir programı yazmaktan çekinmezler. Tabii ki dergimizin Program Döküm Eki'ne program abonesi olanlar bunun için hiç de uğraşmayacaklar. Herneyse bu bizim konumuz değil. Aradığımız çoğu özelliğin bu editörde bulunduğunu söyleyebilirim. Bir menü aracılığıyla kontol edildiğinden dolayı, burada kulanım açıklaması yapmayacağım. yapmanız gereken yazıp çalıştırmak ve kullanarak öğrenmek. Hepinize başarılar dilerim.

```
PROGRAM ADI : DISK EDITORU V1
00000 REM  ********************************
      **                                    <050>
00001 REM  *                         *
      *                                     <250>
00002 REM  *      DISK EDITORU
      *                                     <179>
00003 REM  *
      .*                                    <195>
00004 REM  *     (C) 1991 COMMODORE DERGIS
      I*                                    <092>
00005 REM  *
      *                                     <054>
00006 REM  *
      *                                     <055>
00007 REM  *     PROGRAM: MURAT GEZER
      *                                     <216>
00008 REM  *
      .                                     <057>
00009 REM  ********************************
      **                                    <059>
00010 GOSUB 1000:G=8                        <167>
00020 POKE 53280,0:POKE 53281,0:POKE 646
      ,10:PRINT CHR$(8)CHR$(142)CHR$(147
      );                                    <069>
00030 PRINT "{RVSON}<6SPACE>-= YENI DISK
      EDITORU V1.0 =-<6SPACE>{RVSOFF}";:P
      RINT                                  <105>
00040 POKE 646,7                            <230>
00060 PRINT SPC(3)"DISK SURUCU NO:";G:PRI
      NT SPC(1):GOSUB 800:POKE 646,1:PR
      INT                                   <088>
00070 PRINT SPC(3)"F1<2SPACE>DIRECTORY "
      :PRINT                                <194>
00080 PRINT SPC(3)"F3<2SPACE>DISKISMI/ID
       DEGISTIRME":PRINT                    <122>
00090 PRINT SPC(3)"F5<2SPACE>DOSYA SILME
      ":PRINT                               <163>
00100 PRINT SPC(3)"F7<2SPACE>FORMAT ATMA
      ":PRINT                               <031>
00110 PRINT SPC(3)"F2<2SPACE>DISK SURUCU
       NO DEGISTIRME":PRINT                 <090>
00120 PRINT SPC(3)"F4<2SPACE>INITALIZ ET
      ME":PRINT                             <020>
00130 PRINT SPC(3)"F6<2SPACE>DOSYA ISMI
      DEGISTIRME":PRINT                     <061>
00140 PRINT SPC(3)"F8<2SPACE>DISK DUZENL
      EME":PRINT                            <093>
00150 PRINT SPC(3)"C<3SPACE>PROGRAMDAN C
      IKMA":PRINT :                         <038>
00160 GET F$                                <154>
00165 IF F$=CHR$(133) THEN POKE 646,1:G
      OTO 710                               <103>
00170 IF F$=CHR$(134) THEN 880              <254>
00175 IF F$=CHR$(135) THEN 580              <166>
00180 IF F$=CHR$(136) THEN 310              <173>
00185 IF F$=CHR$(137) THEN 270              <023>
00190 IF F$=CHR$(138) THEN 560              <064>
00195 IF F$=CHR$(139) THEN 660              <105>
00200 IF F$=CHR$(140) THEN 480              <141>
```

```
00205 IF  F$="C" THEN  GOSUB  1190:PRINT
      "PROGRAMDAN CIKTINIZ":END                <075>
00210 GOTO 160                                 <234>
00260 REM  SURUCU NO DEGISTIRMEK               <080>
00270 GOSUB  1190:PRINT "<RVSON><2SPACE>D
      ISK SURUCU NOSU DEGISTIRMEK<7SPACE>
      <RVSOFF>"                                <159>
00280 PRINT :PRINT :PRINT :PRINT  SPC(2)"
      YENI DISK SURUSCU NOSU NE ";:INPUT
       G                                       <246>
00290 GOTO 20                                  <222>
00300 REM  FORMAT ATMA RUTINI                  <071>
00310 GOSUB  1190                              <061>
00320 POKE 646,7:PRINT  TAB(5)"FORMAT ATI
      LACAK DISKI KOYUNUZ!":POKE 646,10        <019>
00330 PRINT :PRINT :PRINT  TAB(7)"DISK IS
      MI(MAX.16 KARAKTER):"                    <090>
00340 PRINT :PRINT :PRINT  TAB(12)"TTTTTT
      TTTTTTTTTT"                              <008>
00350 PRINT "<2UP>"SPC(10);:INPUT  D$:PRI
      NT :PRINT :PRINT                         <120>
00360 PRINT  SPC(16)"ID: "                     <003>
00370 PRINT  SPC(22)"TT":PRINT "<2UP>"SPC
      (20);:INPUT  ID$                         <129>
00380 PRINT :PRINT :PRINT :PRINT  SPC(12)
      "EMINMISINIZ (E/H)"                      <130>
00390 GET  Z$:IF  Z$="E" THEN 420              <031>
00400 IF  Z$="H" THEN 20                       <144>
00410 GOTO 390                                 <244>
00420 OPEN 7,G,15,"N:"+D$+","+ID$:CLOSE 7
                                               <132>
00430 PRINT :PRINT  SPC(10)"BIR DISKET DA
      HA (E/H)"                                <024>
00440 GET  Z$:IF  Z$="E" THEN  310             <143>
00450 IF  Z$="H" THEN 20                       <194>
00460 GOTO  440                                <222>
00470 REM  VALIDATE ETME                       <064>
00480 GOSUB  1190:PRINT "<RVSON><12SPACE>
      VALIDATE ETME<14SPACE><RVSOFF>";         <052>
00530 FOR  T=1  TO  9:PRINT :NEXT :POKE 6
      46,7:PRINT  SPC(11)"DISKI DUZENLIYO
      RUM"                                     <155>
00540 OPEN 7,G,15,"V":CLOSE  7:GOTO  20        <045>
00550 REM  INITIALIZ ETME                      <027>
00560 OPEN 7,G,15,"I":CLOSE  7:GOTO 20         <217>
00570 REM  DOSYA SILME                         <198>
00580 GOSUB 1190:PRINT TAB(14)"<RVSON>DOS
      YA SILME<RVSOFF>"                        <152>
00590 PRINT :PRINT :PRINT SPC(3)"DOSYA IS
      MI";:INPUT  NA$                          <076>
00600 OPEN 7,G,15,"S:"+NA$:CLOSE 7             <048>
00610 PRINT :PRINT SPC(4)"BASKA DOSYALAR
      SILINECEKMI (E/H)"                       <179>
00620 GET  Z$:IF  Z$="E" THEN  580             <074>
00630 IF  Z$="H" THEN 20                       <120>
00640 GOTO 620                                 <132>
00650 REM  DOSYA ISMI DEGISTIRME               <063>
00660 GOSUB 1190:PRINT TAB(10)"<RVSON>DOS
      YA ISMI DEGISTIRME<RVSOFF>";             <008>
00670 PRINT :PRINT :PRINT :PRINT SPC(3)"E
      SKI DOSYA ISMI";:INPUT  ED$              <004>
00680 PRINT :PRINT SPC(3)"YENI DOSYA ISMI
      ";:INPUT  YD$                            <109>
00690 OPEN 7,G,15,"R:"+YD$+"="+ED$:CLOSE
      7                                        <180>
00700 PRINT :PRINT  SPC(2)"BASKA DEGISECE
      K DOSYALAR VARMI (E/H)"                  <113>
00710 GET  Z$:IF  Z$="E" THEN 660              <227>
00720 IF  Z$="H" THEN 20                       <210>
00730 GOTO 710                                 <214>
00740 REM  DIRECTORY GOSTERME                  <192>
00750 PRINT "<CLR> 0 ";:OPEN  1,G,0,"$":P
      OKE 7,1:SYS  65478:GET  A$,A$,A$,
      A$:X$=CHR$(0)                            <208>
00760 FOR  I=1 TO 7:GET A$,B$,C$,D$:PRINT
       A$B$C$D$;:NEXT :PRINT :GET A$,A$,A
      $,B$                                     <142>
00770 IF  ST  THEN  SYS  65484:CLOSE  1:G
      OTO  790                                 <101>
00780 PRINT ASC(A$+X$)+256*ASC(B$+X$);:GO
      TO  760                                  <132>
00790 POKE 646,7:PRINT "<DOWN> <RVSON>RET
      URN<RVSOFF>"                             <037>
00800 GET  Z$:IF  Z$<>CHR$(13) THEN 800        <240>
00810 GOTO 20                                  <234>
00820 REM  HATA KANALI                         <037>
00830 OPEN 1,G,15                              <205>
00840 INPUT#1,A,B$,C,D                         <045>
00850 PRINT  A;"<LEFT>, ";B$","C;"<LEFT>,
      "D                                       <206>
00860 CLOSE 1:RETURN                           <225>
00870 REM  DISK ISMI /ID DEGISTIRME            <053>
00880 GOSUB 1190:PRINT TAB(10)"<RVSON>DIS
      K ISMI DEGISTIRME<RVSOFF>";              <246>
00890 DN$="":A$="":B$=""                       <076>
00900 OPEN 15,G,15                             <235>
00910 PRINT#15,"I"+DV$:OPEN  1,G,3,"#":PR
      INT#15,"U1:3"DV",18,0"                   <105>
00920 PRINT#15,"B-P:3,144":DN$="":FOR  L=
      1  TO  16:GET #1,A$:DN$=DN$+A$:NEXT
       :PRINT                                  <047>
00930 PRINT "<2DOWN><4SPACE>DISKET ISMI:<
      RVSON><CTRL-8>"DN$"<RVSOFF>"             <130>
00940 POKE 646,10:PRINT "<DOWN>DEGISTIRM
      EK ISTIYORMUSUNUZ (E/H)"                 <039>
00950 GET Q$:IF  Q$="" THEN 950                <007>
00960 IF  Q$="H" THEN 1010                     <145>
00970 IF  Q$<>"E" THEN 950:GOTO 980            <193>
00980 PRINT "<DOWN><4SPACE>YENI ISIM(MAX.
       16 HARF):":INPUT "<DOWN><4SPACE>";
      Y$                                       <051>
00990 N$=LEFT$(N$+"<14SPACE>",16)              <206>
01000 PRINT#15,"B-P:3,144":PRINT#1,Y$:PRI
      NT#15,"U2:3"DV",18,0"                    <076>
01010 PRINT "<DOWN>"                           <196>
01020 PRINT#15,"B-P:3,162":GET #1,A$,B$,C
      $,D$,E$                                  <177>
01030 PRINT "<2DOWN><4SPACE>DISK ID:<6SPA
      CE><RVSON><CTRL-8>"A$B$C$D$E$"<RVSO
      FF>"                                     <147>
01040 POKE 646,10:PRINT "<DOWN>DEGISTIRM
      EK ISTIYORMUSUNUZ (E/H)"                 <141>
01050 GET  Z$:IF  Z$="" THEN 1050              <170>
01060 IF  Z$="H" THEN 1110                     <071>
01070 IF  Z$<>"E" THEN 1050:GOTO 1080          <092>
01080 INPUT "<DOWN><4SPACE>YENI ID(MAX. 5
       HARF): ";ID$                            <244>
01090 IF  LEN(ID$)<>4  THEN  ID$=LEFT$(ID
      $+"  ",5)                                <104>
01100 PRINT#15,"B-P:3,162":PRINT#1,ID$;:P
      RINT#15,"U2:"3;0;18;0                    <035>
01110 I$="I"+MID$(STR$(DV),5):PRINT#15,I$
                                               <092>
01120 CLOSE 1:CLOSE 15                         <016>
01130 PRINT "<2DOWN><2SPACE>BIR DISKET DA
      HA (E/H)"                                <148>
01140 GET  Z$:IF  Z$="" THEN 1140              <196>
01150 IF  Z$="H" THEN 1180                     <017>
01160 IF  Z$<>"E" THEN 1140                    <010>
01170 GOTO 880                                 <010>
01180 GOTO 20                                  <034>
01190 POKE 646,7:PRINT CHR$(147);:RETURN       <028>
01200 POKE 53280,6:POKE 53281,6:PRINT " C
      TRL-2><CLR>"                             <054>
01205 FOR  R=1 TO 20:PRINT "~~~~~~~~~~~~
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~":NEXT  R            <161>
01206 FOR K=1 TO 200:NEXT K                    <241>
01210 PRINT "<HOME><2DOWN><2RIGHT>ÄÜÜÜÜI--
      ----ÄÜ------------                       <251>
01220 PRINT "<2RIGHT>BÄÜIB-ÄBÄÜÜBB------
      ------                                   <113>
01230 PRINT "<2RIGHT>BB-BB-BÄBÄXBB-------
      ------                                   <156>
01240 PRINT "<2RIGHT>BB-BB-ÄBBTBBBNM-----
      ------                                   <122>
01250 PRINT "<2RIGHT>BB-BB-BBTBBBN M-----
      ------                                   <008>
01260 PRINT "<2RIGHT>BTÜKBÄMBÄXBBM M-----
      ------                                   <054>
01270 PRINT "<2RIGHT>BÜÜÜKBÜRBÜXTXMN-----
      ------                                   <068>
01280 PRINT "<2RIGHT>----------------------
      ------                                   <202>
01290 PRINT "<2RIGHT>----------------------
      ------                                   <212>
01300 PRINT "<2RIGHT>----------------ÄÜÜÜB
```

```
      --AS--                                          <065>
01310 PRINT "<2RIGHT>----------------EACOX
      --BB--                                          <139>
01320 PRINT "<2RIGHT>MURAT-GEZER----BZS--
      --BB--                                          <196>
01330 PRINT "<2RIGHT>----------------BAX--
      UCXB--                                          <256>
01340 PRINT "<2RIGHT>----------------BB---
      GUIB--                                          <075>
01350 PRINT "<2RIGHT>----------------BZOOS
      GJKBUI                                          <052>
01360 PRINT "<2RIGHT>----------------ZOOOX
      JOOXJK                                          <047>
01370 PRINT "<2RIGHT>----------------------
      ------                                          <036>
01380 PRINT "<2RIGHT>--LUTFEN BIR TUSA BA
      SINIZ-                                          <240>
01500 POKE 198,0:WAIT 198,1:POKE 198,0:RE
      TURN                                            <034>
```

COMMODORE 64 İLE PROGRAM YAZIYOR MUSUNUZ?

Eğer yazıyorsanız ve bu programları değerlendirme, bildiklerinizi diğer Commodore'cularla paylaşmak ve biraz da ek gelir sağlamak istiyorsanız,

YAYINLANAN HER PROGRAMINIZA 30.000 TL. ödüyoruz !!!

Yapmanız gereken, programlarınızı bir diskete ya da kasete (turbosuz) kaydederek programınızın tam açıklaması ve adresinizle

COMMODORE DERGİSİ
PROGRAM DÖKÜM EKİ
SAKIZ SOK. BERKEL APT.
NO: 6/4 - 81300 KADIKÖY
İSTANBUL

adresine poastalamak.

Eğer programınız sonraki sayılardan birinde yayınlanırsa, programınızın telif ücreti olan 30.000 TL.'yi size ileteceğiz.

⇨Programlar normal Basic dili ile, Simons' Basic ile ya da Makina Dili ile yazılmış olabilir. Eğer programınız Simons' Basic ile yazılmış ise bunu lütfen açıklamalarınızda belirtiniz. Makina Dili ile yazılan programlarınızın başlangıç ve bitiş adreslerini ve de çalışma adreslerini açıklamalarınızda belirtiniz.

⇨Programlarınızın ihtiyacı olan diğer birimleri de belirtmeyi unutmayınız. Programınızın bir dataset'e (teyp), disk sürücüsüne ya da joystick'e (veya her hangi başka bir birime) ihtiyacı varsa açıklamanızda belirtiniz.

⇨Programınızı anlatırken, kolayca anlaşılabilecek şekilde yazınız. Unutmayın ki bu programları yazacak olan arkadaşlarınızın arasında çok yeni Commodore'cular da bulunacaktır.

Şimdiden hepinize iyi çalışmalar diliyoruz ve programlarınızı bekliyoruz.